

أدوات جمع البيانات

في البحوث النفسية
والتربوية

أ.د/ سناء محمد سليمان

أدوات جمع البيانات
في البحوث النفسية والتربوية

* سليمان، سناء محمد .

* أدوات جمع البيانات فى البحوث النفسية والتربوية

* سناء محمد سليمان

* ط 1 . - القاهرة : عالم الكتب ؛ 2010

* 212 ص ، 24 سم

* تدمك : 8-740-232-977 * رقم الإيداع : 2009/16869

1- علم النفس التربوى - طرق البحث

أ- العنوان 370.1072

عالم الكتب

* الإدارة :

16 شارع جواد حسنى - القاهرة

تليفون : 23924626

فاكس : 0020223939027

* المكتبة :

38 ش عبد الخالق ثروت - القاهرة

تليفون: 23926401 - 2395953

ص . ب 66 محمد فريد

الرمز البريدى : 11518

www.alamalkotob.com -- info@alamalkotob.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ
دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾

[سورة المجادلة، آية: ١١]

إهداء

أهدي هذا العمل إلى:

- زوجي الفاضل.. وأبنائي وأحفادي

- جميع الطلاب والطالبات

- جميع الباحثين في مجال التربية وعلم النفس

الفصل الأول

المقياس

- مقدمة.
- مصطلحات ومفاهيم.
- المقياس لغة واصطلاحاً.
- الهدف من استخدام المقياس.
- أنواع المقاييس:
 - * المقياس الاسمي.
 - * المقياس الترتيبي.
 - * المقياس الفئوي.
 - * المقياس النسبي.
 - * المقاييس السوسيو مترية.
 - * مقاييس الاتجاهات المدرجة.
 - * مقاييس التقدير.
- لماذا نستخدم المقاييس؟

الفصل الأول

المقياس - Measure

مقدمة:

إن سلوك الإنسان انعكاس لمشاعر وعوامل داخلية وخارجية لا يعلمها إلا خالقه سبحانه وتعالى. ومن هنا أصبح من المتعذر أن تكون هناك وسيلة واحدة جامعة مانعة يمكن بها دراسة ذلك السلوك. ولكن نظراً لأنه من الممكن حقاً أن يكون ذلك السلوك الإنساني دالاً ومؤشراً على أثر تلك المشاعر والعوامل لدى الإنسان، كان لا بد من دراسة أنماطه باستخدام أدوات البحث وهي متنوعة ولا شك أن قوة هذه الوسائل على معرفة الحقيقة قوة محدودة لأنها ترتبط بالظاهر فقط، بينما يكتنف مقدرتها على معرفة الباطن عدد كبير من العوائق بل وتنبأين في قدرتها على قياس الاستجابة، فالأداة التي يمكن أن تقيس استجابة معينة قد لا تكون قادرة على قياس استجابة أخرى... وهكذا.

ومن هنا يجب على الباحث عدم تطبيق أى منها إلا إذا تعذر الحصول على المعلومة دونها.

وتتدرج جدوى هذه الوسائل في اكتشاف الحقيقة والوصول إلى الاستجابة الصحيحة بمقدار دقة تصميمها، وكذلك وعى الباحث بمميزاتها وعيوبها، وقبل ذلك بمقدار معرفته بالخطوات اللازمة لتصميمها وما يتبع ذلك من وسائل لتجريبها واختبارها.

وتختلف وسائل وأدوات البحث العلمى من بحث إلى آخر فمن أجهزة القياس إلى أدوات الفحص إلى إجراءات الاختبار إلى استمارات الاستفتاء وما إلى ذلك. وتتحدد الوسيلة أو الأداة المناسبة على ضوء أهداف البحث ونوعية فروضه، وقد يحتاج الباحث إلى استخدام وسيلة أو أداة واحدة، وقد يحتاج إلى استخدام أكثر من

أداة حتى يتمكن من الإجابة على جميع الأسئلة التي تطرحها دراسته بدقة.. وبناء على ذلك يجب على الباحث:-

* أن يكون على علم بوسائل وأدوات البحث وأنواعها حتى يختار ما يناسب بحثه.

* أن يتعرف على خصائص هذه الوسائل والأدوات حتى يكون على وعي بمستوى الثقة التي توفرها.

* أن يكتسب مهارة استخدام هذه الوسائل بشكل فعال ومهارات تصميمها حين تكون جاهزة.

* أن يتعلم تفسير النتائج التي جمعها بهذه الوسائل.

وعلى الباحث أن يبنى أداة بحثه ويطورها بنفسه، أو يستخدم وسائل أو أدوات وضعها باحثون آخرون ولها علاقة بموضوع بحثه، بعد أن يقوم بإجراء تعديل عليها يجعلها تتلائم وغرض البحث أو الظروف المتصلة به.

إذن يحتاج الباحث في مجال البحث العلمي للحصول على المعلومات والبيانات إلى أدوات لجمع هذه البيانات. ويشير مفهوم الأداة إلى الوسيلة التي يجمع بها الباحث البيانات التي تلزمه. وهو يجب على الكلمة الاستفهامية، بم أو بماذا؟ فإذا تساءلنا بم يجمع الباحث بياناته؟ فإن الإجابة على هذا التساؤل تستلزم تحديد الأداة أو الأدوات اللازمة لجمع البيانات. ويمكن تعريف أدوات جمع البيانات بأنها مجموعة الوسائل والمقاييس التي يعتمد عليها الباحث للحصول على المعلومات المطلوبة لفهم وحل مشكلة من المصادر المعنية بذلك.

وغالباً ما يستخدم الباحث عدداً كبيراً من أدوات جمع البيانات من بينها الملاحظة، والاختبار والاستبيان، والمقابلة، ومقاييس العلاقات الاجتماعية والرأي العام، وتحليل المضمون، بالإضافة إلى البيانات الإحصائية على اختلاف أنواعها.

ويتوقف اختيار الباحث للأداة أو الأدوات اللازمة لجمع البيانات على عوامل كثيرة. فبعض أدوات البحث تصلح في بعض المواقف والأبحاث عنها في غيرها. فمثلاً يفضل بشكل عام استخدام المقابلة والاستبيان عندما يكون نوع المعلومات اللازمة له اتصال وثيق بعقائد الأفراد واتجاهاتهم نحو موضوع معين، وتفضل

الملاحظة المباشرة عند جمع معلومات تتصل بسلوك الأفراد الفعلي نحو موضوع معين، كما تفيد الوثائق والسجلات في إعطاء المعلومات اللازمة عن الماضي. وقد يؤثر موقف الباحثين. من البحث في تفضيل وسيلة على وسيلة أخرى. ففي بعض الأحيان يبدى الباحثون نوعاً من المقاومة ويرفضون الإجابة على أسئلة الباحث، وفي هذه الحالة يتعين استخدام الملاحظة في جمع البيانات.

- مصطلحات ومفاهيم

القياس:

١- تعريف القياس في اللغة والاصطلاح:

١- تعريف القياس في اللغة: من قاس بمعنى قدر نقول قاس الشيء بغيره أو على غيره، أى قدره على مثاله.

٢- تعريف القياس في الاصطلاح: تحويل الوقائع الكيفية (الصفات) إلى أخرى كمية (المتغيرات). أو هو عملية تعيين أعداد أو رموزاً للمعطيات المتوفرة حول موضوع معين أى أن هذه العملية تعنى تحديد معالم الشيء برموز وأعداد.

معرفة وتثبيت الصفة التي يتميز بها الفرد ومقارنتها عددياً بالصفة نفسها التي يتميز بها الأفراد الآخرون في المجتمع البحثي.

* أدوات البحث:

ويقصد بها الوسيلة التي تجمع بها معلومات تجيب عن أسئلة البحث وتختبر فروضه. مثل الاستبيان، الاختبار، المقاييس، المقابلة، الملاحظة.

* الاستبيان:

وهو أداة لجمع المعلومات تتكون من مجموعة محاور، وتدرج تحت كل محور عبارات تغطي البيانات المراد الحصول عليها. حيث يقوم الباحث شخصياً باستجواب الباحثين جميعاً بأن يجتمع بهم في قاعة كبرى فيملأون الاستبيان ويأخذهم منهم في الوقت نفسه، وقد يرسل إليهم من خلال شخص ما أو بالبريد فيجيبون عليه ويرسلونه مرة أخرى للباحث كما أن بعض الاستبيانات يقوم الباحث بملئها بنفسه نتيجة استجواب الأفراد على عباراتها وذلك من خلال المقابلات.

*الاختبار

هو مجموعة من المثيرات التى تقدم للفرد لاستشارة استجابات تكون أساساً لإعطاء الفرد درجة رقمية، وهذه الدرجة القائمة على عينة ممثلة لسلوك الفرد، تعتبر مؤشراً للقدر الذى يمتلكه الفرد من الخاصية التى يقيسها الاختبار.

*المقياس

ويمكن القول أن المقياس هو أداة تقيس المتغيرات النوعية غير الكمية (الخصائص والصفات الداخلية عند الأفراد والتى لا يمكن قياسها بشكل مباشر، فنلجأ فى هذه الحالة لقياس آثارها الظاهرة على سلوك الأشياء أو الأفراد، ويزداد الأمر تعقيداً حينما يكون متعلق بقياس تكوين افتراضى أو مجرد كالذكاء أو القدرات العقلية الخاصة.

والمقياس: هو الأداة التى تحتوى على مجموعة من التعريفات الإجرائية لمتغير واحد أو مجموعة التصنيفات للمتغير.

كما أنه حينما ندرس ظاهرة من الظواهر لا بد أن نستخدم المقياس لقياس هذه الظاهرة ومدى ارتباطها بغيرها من الظواهر فى المكان الواحد أو الأمكنة المتعددة وكذلك بالنسبة للزمان ورغم وجود تداخل كبير بين مصطلح الاختبار ومصطلح المقياس إلا أنهما ليسا مترادفين تماماً فمصطلح المقياس يستخدم فى ميادين كثيرة من ميادين البحوث النفسية والتربوية حيث لا يكون مصطلح الاختبار مناسباً للاستخدام.

-المقياس لغة واصطلاحاً؛

بالرجوع إلى الأصل اللغوى لكلمة مقياس؛ يتضح أنها من الفعل قيس، وقاس الشيء يقيسه قياساً وقياساً إذا قدره على مثاله. والمقياس: المقدار، وهو أيضاً: ما قيس به. ويشترك المعنى الاصطلاحي للمقياس فى ميدان البحث التربوى والنفسى مع هذا المعنى اللغوى؛ إذ أن المقياس وسيلة لتحديد مستوى السمة فى الفرد من خلال اختبارات خاصة بمكونات هذه السمة.

أو هو كما يعرفه راجع "امتحان مقنن يتألف من عدة اختبارات أى أسئلة".

واستخدام المقاييس أمر معروف منذ القدم؛ ومقاييس الذكاء - على سبيل المثال - لها تاريخ بعيد، فقد اتجه الباحثون فى أول عهدهم بالقياس العقلى إلى قياس بعض الأمارات والصفات الجسمية أملاً فى أن يجدوا فى بعضها دلائل على القوة العقلية، فبدأ القياس العقلى بقياس الرأس وأبعاد الجمجمة، حتى أثبت البحث العلمى فى أوائل القرن العشرين أن هذا الارتباط ضعيف جداً ولا يعتد به .

ثم اتجه القياس العقلى إلى تقدير بعض القدرات العقلية والجسمية البسيطة كالقدرة على التمييز الحسى، ودرجة الحساسية للألم، لكن ظهر عدم مناسبة هذا لقياس الذكاء لأنها قدرات بسيطة.

ثم اتجه الباحثون إلى قياس القدرات العليا كال تفكير والفهم والتخيل، إلى أن ظهر العالم الفرنسى (بينيه - Binet) فأخذ يحاول ابتكار وسيلة تقيس مستوى الذكاء العام لأى طفل كما يقيس المتر أطوال الأشياء. وانتهى رأيه إلى أن الذكاء يفصح عن نفسه فى أربع من القدرات العقلية هى:

الفهم، والابتكار، والنقد، والقدرة على توجيه الفكر وجهة معينة واستبقاؤه فى هذا الاتجاه. فأخذ بصوغ أنواعاً من الاختبارات لهذه النواحي المختلفة: اختبارات للفهم وأخرى تقيس القدرة على الحكم والتذكر والموازنة وغيرها. وجاءت هذه الاختبارات بما يرجى منها بالفعل. وكان مقياس (بينيه) أساساً لشبوع مقاييس أخرى للذكاء. ومن الجدير بالذكر أن (بينيه) راعى فى مقياسه عدداً من الاعتبارات يمكن لنا أن نستخلص منها سمات مميزة للمقياس الجيد، وهذه الاعتبارات هى:

١- أن تكون الاختبارات متنوعة ومختلفة.

٢- أن تكون من النوع الذى يقيس الذكاء الخالص من أثر المعلومات المدرسية أو التعلم الخاص.

٣- أن تتجه الاختبارات لقياس العمليات العقلية العليا بدل العمليات الجسمية والحسية والعقلية البسيطة.

ومن هذه الاعتبارات نستطيع تحديد سمات المقياس الناجح في أنه:

- يشتمل على اختبارات متنوعة ومختلفة.

- يعزل السمة المراد قياسها عن غيرها.

- يتناول أقوى المظاهر دلالة على درجة السمة التي يريد قياسها.

وكما توجد مقاييس للذكاء، فهناك أيضاً مقاييس للاستعدادات وهي بتعريف موجز: قياس أداء حالي اتضح بالتجربة أنه يستطيع التنبؤ بالقدرة على التعلم في المستقبل.

وأخيراً.. فإن كلمة مقاييس تستخدم أيضاً في مجال الإحصاء لتعبر عن معادلات معينة مثل مقاييس النزعة المركزية والتشتت وغيرها.

ويعتبر القياس من أقدم أدوات البحث حيث استخدمته العلوم الطبيعية منذ وقت بعيد ولم تستطع العلوم الإنسانية والاجتماعية الاستفادة منه إلا في أواخر القرن التاسع عشر حينما أنشأ "فونت - Wundt" عام ١٨٧٩م أول معمل لعلم النفس كما أنه استعان في ذلك بمعمل الفسيولوجي ومقاييسه. وما جاء القرن العشرون حتى بدأت العلوم الاجتماعية تستعين بالقياس في الوصول إلى حقائقها مثل علم الاجتماع والتربية وغيرها. وفي الواقع كان وراء حركة القياس في العلوم الاجتماعية جهود كثيرة دفعتها جميعاً الرغبة في الوصول إلى مفاهيم دقيقة وموضوعية وقابلة للقياس.

ومع أن المقاييس كوسيلة من وسائل جمع البيانات لها طابعها المميز عن الوسائل الأخرى، إلا أنها تعتمد - إلى حد غير قليل - على الأسئلة كما هو الحال في المقابلة. وكذلك على الملاحظة بأشكالها المتنوعة. وهذا التشابه في الشكل الظاهري، إلا أن الهدف يختلف في حالة المقاييس عنه في حالة جمع البيانات عن طريق الاستبيان أو الاستفتاء بالأسئلة أو الملاحظة. فأى سؤال يتضمن مقياساً ما لا يرمى في حد ذاته.

إلى مجرد الوصول إلى معلومات معينة كما هو الحال في الاستبيان أو الاستفتاء أو المقابلة، لأنه يؤخذ في إطار المجموع الكلي لأسئلة المقياس ليوضح تقويمياً متكاملأ

للملاحظة موضع القياس ومن أمثلة ذلك اختبارات الذكاء اللفظية فأى سؤال بها لا قيمة له قياسياً إلا مع مجموعة الأسئلة التى يتضمنها الاختبار. وينطبق هذا القول على استخدام الملاحظة كأداة فى مقياس معين. ويفيد فى هذا المجال التفرقة بين مصطلحين كثيرى الاستعمال فى مجال القياس وهما: الاختبار والتقدير أو القياس فالأول كمى بينما يجمع الثانى بين الكم والكيف وتتضمن عملية القياس فى جملتها أربع خطوات رئيسية تلخص فى:

١- معرفة المتغيرات المراد قياسها فى ضوء مشكلة البحث.

٢- اختيار التقنية المناسبة لها.

٣- اختيار المقياس الملائم.

٤- وأخيراً جمع وتحليل البيانات.

وتعنى الخطوة الأولى عامة بتحديد خصائص جوانب المتغيرات المراد قياسها. ويستلزم ذلك وضوح الرؤية لمتضمنات المفاهيم التى تحتويها مشكلة البحث. ويترتب على الخطوة الأولى تحديد الخطوتين التاليتين وهما كيفية القياس ونوع الأدوات والأجهزة التى يلزم استخدامها. وقد كانت هاتان النقطتان من أهم الصعوبات التى واجهها الباحثون فى العلوم الاجتماعية والسلوكية بفروعها ومجالاتها المختلفة. فلم يكن من السهل الوصول إلى مقاييس يعتمد عليها وتتميز بالدقة نفسها التى تختص بها المقاييس فى مجال العلوم الطبيعية كالفيزياء والكيمياء وغيرهما ويتميز القياس كوسيلة من وسائل جمع البيانات بتعدد وتنوع تقنياته ومع هذا يمكن تصنيفها فى مجموعتين: تلك التى تقيس أشياء مادية محددة وتلك التى تقيس أشياء غير محددة. والأخيرة تغلب على المقاييس المستخدمة فى مجال العلوم النفسية والاجتماعية وما يتصل بالأفراد عامة.

كما يمكن تقسيم المقاييس المستعملة فى مجالات العلوم الاجتماعية والسلوكية إلى أنواع منها:

١ - الاختبارات.

٢ - المقاييس الإسقاطية.

٣ - المقاييس السوسيو مترية.

٤ - المقاييس المتدرجة.

٥ - مقاييس الاتجاهات.

- الهدف من استخدام المقاييس؛

إن كل مشكلة بحث تتكون من مجموعة من المتغيرات المرتبطة مع بعضها ببعض بعلاقات مختلفة وللكشف عن طبيعة هذه العلاقات وقوتها واتجاهها استوجب الأمر وجود مقياس لكل متغير من متغيرات الدراسة للتفريق بين مفردات العينة وكذلك لمعرفة نوع العلاقات بين هذه المتغيرات.

أنواع المقاييس؛

- وتنوع المقاييس حسب الهدف من البحث لأنه لا بد لكل باحث أن يحدد الهدف من البحث وتحديد الهدف يفرض عليه أن يختار مقياس يساعده على تحقيق الهدف لذا ينبغي عليه أن يستخدم بالإضافة إلى أدوات البحث وسائل قياس متعددة حيث أن لكل منها طرقها وتقنياتها وقد يختار الباحث أكثر من مقياس واحد بهدف إعطاء البحث عمقاً ودقة وموضوعية.

لقد صنف المقاييس إلى صنفان: أحدهما يقيس المتغيرات النوعية (التصنيفية) التي تأخذ أوصافاً، أو أسماءً عند تحديدها في الأشياء، أو الأشخاص مثل الجنس، الحالة الاجتماعية، الجنسية، المستوى الاجتماعي.. أما الثاني: فيقيس المتغيرات الكمية التي تقاس بالكم أي تأخذ قيمةً كمية مثل، الوزن، العمر، درجة الحرارة ونسبة الذكاء، والتحصيل الدراسي وغيرها وتنقسم المقاييس في التربية وعلم النفس إلى أربعة مستويات (المقياس الاسمي - المقياس الترتيبي - المقياس الفئوي - المقياس النسبي).

١ - المقياس الاسمى - Nominal scale:

هذا النوع من المقاييس هو أبسط أنواع المقاييس على الإطلاق فهو يتعلق بعملية تحديد أرقام للخواص المقاسة وهذا يشبه إلى حد كبير عملية التسمية ولكن هنا التسمية بالرقم.

فى معظم البحوث التربوية نستخدم الرقم (١) للطالب والرقم (٠) للطالبة لتمييز الجنس فهل يرتبط الرقم هنا بأى خاصية جنسية معينة؟ بالقطع لا. كل ما هناك إن الرقم صنف الطلاب إلى طلاب وطالبات إن هذين النوعين من المقاييس تسمى بالمقاييس الاسمية وهى هامة فى التصنيف والتوزيع للمجموعات المختلفة للطلاب.

٢ - المقياس الترتيبي - Ordinal scale:

هذا المقياس يتم ترتيب الأفراد طبقاً لخاصية معينة حيث يعطى لكل فرد طبقاً لترتيبه فى المجموعة رقماً دالاً على تلك الرتبة فهذا الطالب الأول وهذا الطالب الثانى.

فعلى سبيل المثال.. يمكننى ترتيب عشرة أفراد طبقاً لأطوالهم من الأطول إلى الأقصر فيحصل الأطول على الرتبة (١) والأقل منه طولاً على الرتبة (٢) ويحصل الأقصر على الرتبة (٠) وهكذا إن المقياس الترتيبي هذا يعكس الاختلافات فى الأطوال بالنسبة للأفراد بعضهم للبعض.

٣ - المقياس الفئوى - Inter scale:

يختلف مقياس الفئات عن المقياس الترتيبي فى أن الأول له خاصية الفئات المتساوية فإذا طبقت اختباراً مقنناً على مجموعة من تلاميذ الصف الأول ثانوى وحصل أحمد على ٥٠ درجة وزيد على ٤٠ درجة وعبيد على ٦٠ درجة فإن الفرق بين زيد وأحمد كالفرق بين عبيد وزيد.

فليس من المعقول أن تقول درجة حرارة اليوم ضعف حرارة الأمس وذلك لعدم وجود خاصية الصفر المطلق فى درجات الحرارة.

وذلك لأنه لا يوجد صفر مطلق لمقاييس الذكاء.

٤ - المقياس النسبي - Ratio scale :

يعتبر المقياس النسبي أفضل أنواع المقاييس المعروفة فهو لا يحتوى فئات متساوية فقط بل يحتوى على نقطة الصفر المطلق ومعظم العلوم الطبيعية تتعامل مع القياسات المختلفة فى مجالها مستخدمة هذا النوع من المقاييس.

فطفل طوله ٨٠ سم يمكن أن يقال إن طوله نصف طول شخص طوله ١٦٠ سم وذلك لأن صفر طول يعنى بداية القياس أو النسبة بين طول الشخصية ١ إلى ٢ فالمقياس النسبي يمكننا من معرفة النسب بين الخصائص المختلفة المقاسة. وقليل جداً من المتغيرات التربوية يمكن أن تتصف بالمقياس النسبي.

وهناك أيضاً عدد من الأنواع من المقاييس نذكر منها:

* المقاييس السوسيومترية:

السوسيومترية اصطلاحاً يشير إلى طريقة خاصة تستخدم للكشف عما يحدث داخل الجماعات عن قرب أو بعد من جذب أو تنافر وتوضح مقدار التماسك أو التصدع وغيرها من نوع العلاقات الاجتماعية وأشكالها.

وتختلف أشكال المقاييس السوسيومترية فمنها: من يطلب من كل عضو فى الجماعة أى الأعضاء الآخرين يفضل، وكذلك كتابة الأشخاص الذين يرفضهم، وقد تمثل الاختبارات فى « شكل تخطيط بيانى للعلاقات الاجتماعية سوسيو جرام حيث يقوم بتوضيح العلاقة فى صورة رياضية كمية تجعلها قابلة للتحليل والتفسير العلمى.

* مقاييس الاتجاهات المدرجة:

وتستخدم لقياس الاتجاهات والقيم والآراء وغير ذلك من المتغيرات التى لا يمكن قياسها بالاختبارات، والمقياس المدرج مجموعة من الفئات أو القيم العددية التى تعطى للصفة أو السلوك وفقاً لاستجابات الفرد بغرض قياس بعض المتغيرات، ويطلق على عملية إعطاء الدرجات لهذه الصفات لقياس مفهوم من المفاهيم تحديد

قيم المقياس أو تدرج المقياس. وتختلف المقاييس المدرجة عن الاختبارات فى أنها لا تحدد نجاحاً أو رسوباً أو تبين نواحى قوة أو ضعف ولكنها تقيس الدرجة التى يظهر بها الفرد خاصية من الخواص.

أمثلة لمقاييس الاتجاهات:

مقياس ليكرت (طريقة التقديرات المجمعة) وهو من أكثر المقاييس استخداماً فى مجال الاتجاهات ويتكون من مجموعة من العبارات يطلب الإجابة عليها بموافق تماماً- موافق- غير متأكد- غير موافق- غير موافق بالمرة، وتعطى كل استجابة من هذه الاستجابات قيمة عددية ويتم الحصول على الدرجة بجمع الاستجابات وعادة ما تكون العبارات نصفها ذات اتجاه إيجابى مؤيد لموضوع المقياس والنصف الآخر سلبى.

مقياس أوسجود (أسلوب المعانى الفارق) وهى طريقة أخرى لقياس الاتجاهات والمفاهيم، تقوم على مسلمة أساسية وهى: أن لكل شىء معنيين بالنسبة للأفراد: رمزى وضمنى ويمكن تقدير كل منهما بشكل مستقل عن الآخر، والمعنى الرمضى هو الذى يعطيه القاموس للكلمة، أما المعنى الضمنى فيشير إلى الارتباطات أو التدايعات التى تثيرها هذه الكلمة فى الفرد.

* مقاييس التقدير:

وتستخدم عندما نريد تحديد درجة حدوث سلوك ما وبخاصة فى المواقف التى يكون فيها للأداء أو الإنتاج جوانب متعددة يتطلب كل منها تقديراً خاصاً. كقياس قدرة الفرد على الخطابة. ويتكون هذا المقياس من مجموعة من الخصائص أو الصفات للحكم عليها، ومقياس مدرج لتحديد تواجد الصفة أو الخاصية.

ولمقاييس التقدير أنواع هى:

* **مقاييس التقدير الرقمية:** والتى يضع فيها المقدّر إشارة صح أو دائرة حول الرقم الذى يبين درجة وجود الصفة.

* **مقاييس التقدير البيانية:** وتتميز بوجود خط أفقى بعد كل صفة، وتوضع علامة

صح على الخط، ولكل فئة موقع محدد على الخط إلا أن المقدّر حر في وضع علاماته بين فئتين لتدل على درجة وبساطة للمصفة بين الفئتين.

لماذا نستخدم المقاييس؟

١- إنه في أغلب الأحيان عندما يتكلم التربويين عن القياس والمقاييس يقفز إلى ذهن المستمع أننا نتكلم عن المقياس النسبي بترتيب فتراته المتساوية ونقطة الصفر المطلق وفي الحقيقة أن ذلك غير صحيح فكثير من المتغيرات التربوية لا تقع تحت هذا النوع من المقاييس على الإطلاق فالعدوانية على سبيل المثال لا يمكن قياسها بالمقياس النسبي وذلك لأن أي فرد مهما كان مسالماً لديه درجة من العدوانية ثم هل إذا كان أحمد أكثر عدوانية من زيد وأكثر عدوانية من عبيد هل يعقل أن نقول إن الفرق بين عدوانية أحمد وزيد كالفرق بين عدوانية زيد وعبيد؟ هذا غير صحيح على الإطلاق إن أقصى ما يمكن أن يطمع فيه الباحث التربوي في هذا الخصوص (قياس العدوانية) هو ترتيب الأفراد من الأقل عدوانية إلى الأكثر أو العكس بمعنى استخدامه للمقياس الترتيبي.

٢- إن معرفتنا لأنواع المقاييس المختلفة تمكّننا من تفسير (البيانات - DATA) الخاصة بالاختبارات المختلفة بشكل مفهوم كما يساعدنا ذلك على توزيع الاختبارات المختلفة طبقاً لتنوعية المقياس المستخدم في تابع هرمى يمكننا من استخدام الاختبار المناسب في الوقت المناسب للطلاب المناسبين له.

الفصل الثانى

الاختبار: Test-

الاختبار لغة واصطلاحاً:

يرجع أصل الكلمة إلى الجذر اللغوى 'خبر'، ونجد عند ابن منظور أن الاختبار والخبرة هى العلم بالشىء.

أما فى مجال التربية وعلم النفس فالاختبار هو مجموعة من المثيرات (أسئلة شفوية أو كتابية أو صور أو رسوم) أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية سلوكاً ما، والاختبار يعطى درجة ما أو قيمة ما أو رتبة ما للمفحوص، ويمكن أن يكون الاختبار مجموعة من الأسئلة أو جهازاً معيناً. كما يعرفه معجم المصطلحات النفسية والتربوية بأنه 'مقياس للدرجة التى بها حصل الفرد أهداف التربية والتعليم'.

تستخدم الاختبارات فى القياس والكشف عن الفروق بين الأفراد والفروق بين الجماعات والفروق بين الأعمال، وذلك فى المجالات المختلفة مثل التربية والإدارة وعلم النفس.

وتعد الاختبارات المقتنة أحد الأدوات التى يمكن أن يستخدمها الباحث لجمع المعلومات التى يحتاجها لإجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضة بل إن بعض العلماء اعتبروا الاختبارات أهم وأكثر الأدوات التى يتم استخدامها لجمع المعلومات فى البحث التربوى والنفسى وقد عرف الاختبار بشكل عام أنه (أى أداة تقيس وتقدر الفرق بين الأفراد فى جانب من جوانب السلوك).

والاختبار أداة تعطينا بيانات ومعلومات عن أداء الفرد إلى حد يستطيع الشخص أن يقوم بأداء أقصى لذلك يشار إليه باسم اختبار قدرة ويعرف الاختبار بأنه مجموعة المثيرات التى تقدم للفرد لاستثارة استجابات تقدم أساساً لإعطاء الفرد درجة عددية،

وهذه الدرجة القائمة على عينة ممثلة لسلوك الفرد، تعتبر مؤشراً للمقدر الذى يمتلكه الفرد من الخاصية التى يقيسها الاختبار.

- وهو ملاحظة استجابات الفرد فى موقف يتضمن منبهات منظمة تنظيمياً مقصوداً وذات صفات محددة ومقدمة للفرد بطريقة خاصة تمكن الباحث من تسجيل وقياس هذه الاستجابات تسجيلاً دقيقاً.

- وهو يشير إلى غط معين من أدوات القياس ووسائله وينطوى على مجموعة من الأنشطة أو المهام التعليمية أختير وصيغت بطريقة منهجية، بحيث توفر لدى إجابة المستجيبين عليها قيمة رقمية لإحدى خصائصه المعرفية أو الاجتماعية أو النفسية.

- وهو أداة قياس مقتنة، أو أسلوب منظم يصمم للحصول على قياس موضوعى لعينة من السلوك بهدف موازنة أداء الفرد بمعيار أو بمستوى أداء محدد، ويشترط فيه التقنين والموضوعية وعينة السلوك ومعيار أو محك الأداء.

وهو أداة قياس يتم إعدادها بخطوات منظمة للخروج بخصائص محددة فى هذا الاختبار، وبحيث يوفر بيانات كمية تخدم أغراض البحث.

إذن تستخدم الاختبارات فى قياس الظاهرة موقع الدراسة وتحديد مقدارها، وقد يستخدم فى مسح الواقع أو فى التنبؤ بما يمكن أن يحدث لظاهرة ما أو فى تحديد نواحي القوة والضعف فى الظاهرة التى تقاس فيستعين به المعلمون فى الكشف عن قدرات طلابهم وقياس مستواهم التحصيلى والتعرف على مشكلاتهم ونواحي القوة والضعف عندهم كما يستخدم فى غايات تصنيف الطلاب، وقياس ذكاءهم وميولهم وفى عمليات توجيههم وإرشادهم.

كما يعرف بأنه طريقة منظمة لقياس السمة من خلال عينة من السلوك. ويتضمن هذا التعريف:

* السمة، وتعرف بأنها مجموعة من السلوكيات المترابطة التي تميل للحدوث مع بعضها.

* القياس، ويعرف بأنه التحديد الكمي للسمة حسب قواعد محددة.

وتعتبر الامتحانات من أهم أساليب التقويم فى المنظومة التربوية التعليمية وتتطلب الامتحانات أدوات للتقويم مثل الاختبارات بأنواعها المختلفة وإذا كان الاختبار هو أداة لتقدير مستوى التلاميذ، فإنه يمكن تصنيف الاختبارات إلى عدة أقسام بناء على وظائف الاختبارات كما يلى:

١- اختبارات الذكاء أو القدرة العقلية العامة. واختبارات الاستعداد الخاصة.

٢- اختبارات الشخصية (اختبار التكيف الانفعالى - اختبارات السمات الشخصية والاجتماعية كالسيطرة والخضوع والانطواء - اختبارات الكفاية الذاتية والمثابرة).

٣- اختبارات الميول مثل الميول نحو الأعمال والمهن، واختبارات الاتجاهات العقلية كالاتجاه نحو مادة دراسية ونحو العلم والعلماء.

٤- الاختبارات التحصيلية (اختبارات مقالية- اختبارات موضوعية).

الفرق بين الاختبار والقياس:

إن مصطلحي مقياس واختبار هما مصطلحين متداخلين فى المعنى إلا أنهما ليسا مترادفين. وذلك للأسباب التالية:

١- لفظ مقياس أكثر عمومية لأنه يستخدم فى جميع ميادين البحث السيكولوجى عندما نسعى إلى الحصول على أوصاف كمية كما هو الحال فى بحوث الإدراك والإحساس. فيستخدم اللفظ فى الأغراض السيكولوجية العامة وفى صميم علم النفس التجريبي. فيقيس التعلم أو الاستجابة أو المثير.

٢- الاختبار يتكون فى العادة من عدد من الأسئلة أو المفردات التى لا تأخذ صورة مقاييس النسب، وإنما قد تكون من نوع مقاييس المسافة أو الرتب.

ومعنى ذلك أنه ليست جميع المقاييس اختبارات إلا عند الاهتمام بعلم النفس الفارق. وفي هذه الحالة فقط يمكن أن يحل لفظ اختبار مكان مقياس أو العكس.

٣- يتطلب القياس نوعاً من الوصف الكمي سواء كان من الكم المتصل أم من الكم المنفصل. وليست جميع الاختبارات من هذا القبيل فقد لا تعطى بعض الاختبارات درجة للمفحوص إنما يستخدم الفاحص كمساعد على الوصول إلى وصف لفظي أو كمي للمفحوص ولا يتطلب الأمر في هذه الأحوال استخدام المقياس من أى مستوى من المستويات.

٤- الاختبار كمي بينما يجمع المقياس بين الكم والكيف.

أنواع الاختبارات وتصنيفاتها:

بما أن الاختبار المقنن هو أحد الأدوات التى يجمع بها الباحث البيانات والمعلومات حول مشكلة دراسته فإن هناك عدة أنواع أو تصنيفات للاختبار يتوقف استخدامها على الهدف من البحث أو الدراسة فإما أن تقيس التحصيل أو القدرات والاستعدادات أو الاتجاهات والميول وغير ذلك:

ومن بين هذه التصنيفات:

١- تصنيف الاختبار على أساس الخبرات أو الوظائف التى تقيسها اختبارات الذكاء والقدرة العقلية واختبارات الاستعدادات الخاصة وهى التى تقيس المدى الذى حصل به الفرد درجة من النضج أو اكتسب مهارة معينة أو معلومات يتطلبها البدء فى نوع من التعليم الجديد.

* الاختبارات الشخصية وتشمل اختبارات التكيف الانفعالى اختبارات السمات الشخصية والاجتماعية واختبارات الكفاية الذاتية.

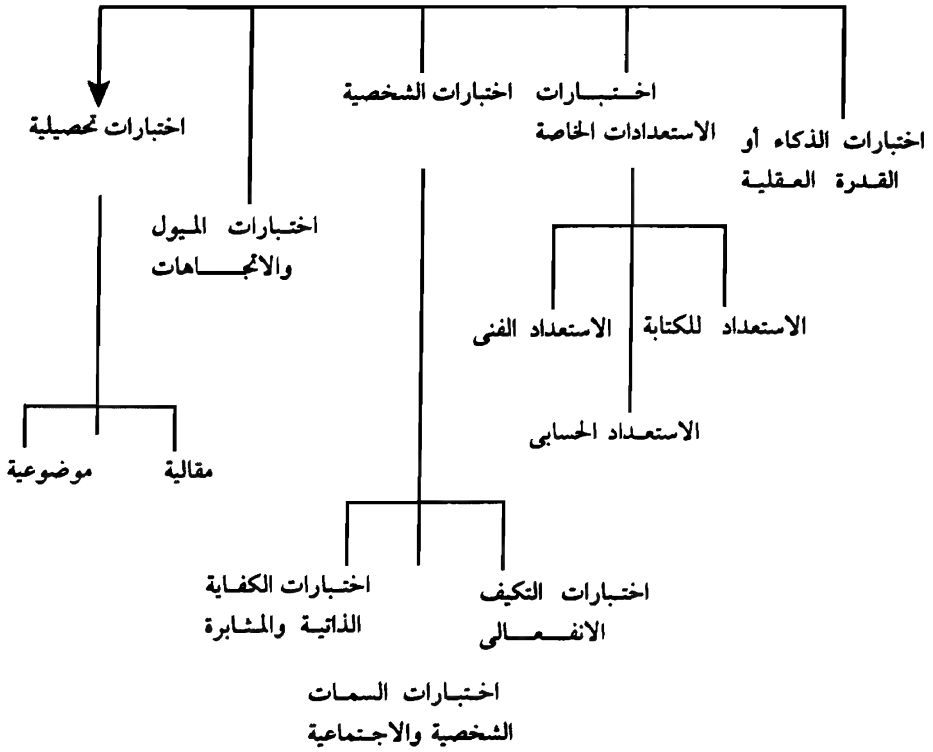
* اختبارات الميول والاتجاهات وهى التى تهدف لمعرفة ماذا يحب الشخص وماذا يكره؟ وماذا يفضل أو يرغب حتى يمكن توجيهه للمهنة أو للتخلص الذى يتناسب مع تلك الأفضلية أو الرغبة.

* اختبارات تحصيلية وهى إجراء منظم لتقدير ما حصل عليه المتعلم من المعلومات التى تعلمها أو المهارات التى تدرب عليها وتصنف هذه الاختبارات إلى: الاختبارات الشخصية وهى صممت لاكتشاف جوانب القوة والضعف لدى المتعلم فى حقل معين من المعرفة كاختبارات ستانفورد والتشخيص للقراءة واختبارات كليفورنيا التشخيصية للحساب.

* اختبار المواد الدراسية وهى التى تقيس مدى تحصيل التلميذ فى مادة محددة مثل اختبارات الاستعداد للقراءة.

* مجموعة الاختبارات المسحية: وهى تتألف من مجموعة من الاختبارات لعدد من المواد الدراسية وتهدف إلى إعطاء تقدير عام لتحصيل التلميذ فى تلك المواد مثل اختبارات ستانفورد للتحصيل واختبارات المهارات.

شكل يوضح تصنيف الاختبارات على أساس الخبرات والوظائف



ب- تصنيف الاختبارات على أساس الهدف من تطبيقها:

إن الهدف من الاختبار يحدد نوعية الاختبار المراد تطبيقه فإذا كان الهدف من البحث هو التنبؤ بشيء معين فيمكن أن تستخدم اختبارات الاتجاهات فمثلاً قد يطبق الباحث اختباراً لقياس اتجاهات الطلاب حول المدرسة الثانوية وذلك للتنبؤ بنوعية الطلبة الذين سوف يتسربون منها. أما إذا أراد الباحث الحصول على معلومات (درجات) تكون بمثابة متغيرات مستقلة (أسباب) ذا أثر على متغيرات تابعة (نتائج) وكان الهدف من البحث مثلاً في معرفة أثر الذكاء على التحصيل مما يستوجب معه

معرفة درجة ذكاء كل فرد من أفراد العينة ففى هذه الحالة يمكن استخدام اختبار الاستعدادات أو أراد أن يعرف الباحث أثر البيئة على الذكاء حتى يعرف الفرق فى أثر البيئة على مستوى الذكاء.

كذلك إذا أراد الباحث معرفة مدى تحقق الأهداف السلوكية فى مادة من المواد فبواسطة الاختبار التحصيلى لتلك المادة يمكن جمع المعلومات التى يعرف بها مدى تحققه.

ج- تصنيف الاختبار على أساس طريقة التطبيق.

- اختبارات فردية (يتم تطبيق الاختبار على فرد واحد).

- اختبارات جماعية (يتم تطبيقها على مجموعة)

د- تصنيف الاختبار على أساس الزمن المحدد للاختبار.

- اختبار سرعة: يكون الزمن المخصص لها محدد أو يطلب من الفرد أن يجيب على أكبر عدد من الأسئلة المعطاة بأسرع ما يستطيع.

- اختبار قوة: لا يكون الزمن فيها محدد بل يترك للفرد الوقت للإجابة على جميع الأسئلة متدرجة فى الصعوبة بحيث تزداد صعوبتها كلما اقترب الفرد من نهاية الاختبار.

وهناك أنواع عديدة أيضاً من الاختبارات تصنف بحسب استخداماتها وفوائدها وذلك حسب تصنيف البعض الآخر من العلماء:-

أولاً: فى موضوع تصحيح ووضع علامات الامتحان تصنف الاختبارات إلى:

* اختبارات موضوعية: فيكون الاختبار موضوعياً إذا كان إعطاء العلامة لسؤال أو الاختبار موضوعياً وهذا مرتبط بخصائص يعبر عنها الاختبار الموضوعى.

* اختبار المقال أو الاختبارات الذاتية: وهى الاختبارات التى تتضمن أسئلة مقالية.

ثانيًا: انطلاقًا من درجة التقنين أو التعبير:

* اختبارات مقننة أو معيرة: وهى اختبارات تعد بطرق معيرة ومبلورة لإدارة الاختبار وملاحظته من قبل إخصائين فى الاختبارات.

* اختبارات غير رسمية يعدها المعلم.

ثالثًا: استنادًا إلى أسلوب إدارة الاختبار:

تصنف إلى:

* اختبارات فردية: تصمم لتدار على فرد واحد وفى جلسة اختبار خاصة كالاختبارات الإكلينيكية.

* اختبارات جماعية: تصمم لتجرى على مجموعة كبيرة من الناس وفى الوقت نفسه وهى الأكثر شيوعًا فى مجال التربية.

رابعًا: فى ضوء الاهتمام المعطى للغة فى عملية الاختبار:

يقسم الاختبار إلى:

* اختبارات لفظية: تعطى أهمية للملاحظة استجابات المفحوص اللغوية مثل التشابه والاختلاف بين المفاهيم واستقصاء التناظر الشفوى.

* اختبارات أدائية أو اختبارات المهارات العملية: وتصمم لمشاهدة استجابات غير اللفظية كالأنشطة النفسية الحركية للمفحوص.

خامسًا: فى ضوء الاهتمام المعطى لعامل الوقت:

تصنف إلى:

* اختبارات السرعة: حيث يركز فيها على سرعة الاستجابة.

* اختبارات الدقة: يهدف إلى تقدير حدود الدقة أو العمق أو التوسع المعرفى فى مجال موضوع معين.

سادسًا: فى ضوء طبيعة مجال القياس:

تقسم إلى:

* اختبارات الأداء الأقصى: من مجال تحديد حجم قدرات المفحوص، والتي بها يتم محاولة ما يمكن أن يعمل عندما يبذل قصارى جهده.

* اختبارات الأداء الطبيعي: وتهدف إلى تقدير الاستجابات العادية والسلوكيات الطبيعية وتحديد ما يمكن أن يقوم به الشخص بصورة تلقائية طبيعية تحت ظروف عادية بحيث يتوقع من المفحوص أن يعبر عن مشاعره الحقيقية أو اتجاهاته.

سابعاً: بناء تحديد فقرات الاستجابة لنوع القدرات العقلية:

وتصنف إلى:

* اختبارات تزويد أو استدعاء الاستجابة: بهدف اختبار الذاكرة.

* اختبار اختيار الاستجابة: بحيث يقدم الاستجابة الصحيحة لكل فقرة كاختبارات المزاجية.

ثامناً: فى ضوء استخدام الاختبار للتعليم الصنى أو لنوع القرار:

* اختبارات تحديد المستوى: تستخدم لتحديد المهارات التى تعد كمتطلب سابق أو مدى درجة الإتقان لأهداف المساق، كاختبارات الاستعداد أو القابلية أو الاختبار القبلى.

* الاختبارات المرحلية أو البنائية أو التكوينية: وهى التى تستخدم للتقويم المرحلى.

* الاختبارات العلاجية: وهى التى تستخدم لتحديد صعوبات تعلم معين بهدف علاجها.

* الاختبارات الختامية: وهى التى تستخدم لتقويم النهائى.

تاسعاً: بناء على كيفية تفسير علامات الاختبار:

* الاختبارات معيارية المرجع: وهى التى تصمم لتزويد الفاحص بعلامات تفسر بمقارنتها مع علامات مجموعة أخرى محددة وجيداً فى اختبار معين.

* اختبارات محكية المرجع: وهى الاختبارات التى تصمم لنتيج علامات اختبار تفسر فى ضوء أداء محكى مستقل، وفى هذه الحالة يكون مستوى الأداء محدد وموصوف بوضوح. وهذا المستوى من الأداء يخدم كمرجع مقابل كل علامة اختبار ستقارن أو تقوم.

الأغراض التى تستخدم فيها الاختبارات:

ويمكن حصر الأغراض التى تستخدم فيها الاختبارات كما يلى:

أ- المسح : جمع المعلومات والبيانات عن واقع معين.

ب- التنبؤ: معرفة مدى ما يمكن أن يحدث من تغير على ظاهرة ما أو سلوك ما.

ج- التشخيص: تحديد نواحى القوة والضعف فى مجال ما.

د- العلاج: تقديم العلاج لحل مشكلة ما.

ويطلق اسم اختبار نفسى على أى اختبار يقيس خاصية سلوكية، كما يطلقه بعض الباحثين - أى لفظ الاختبار - على قياس الاستعداد، فيقال: اختبار استعداد، أى "المدى الذى قد يصل إليه الشخص فى اكتسابه للمهارات فى المستقبل"

وبالإضافة لاختبار الاستعداد، هناك الاختبار الأكثر شيوعاً وهو اختبار التحصيل الذى يبين مدى ما اكتسبه الشخص من مهارات حتى الآن. وهناك اختبارات الشخصية التى تحاول تحديد ما يميز فرداً معيناً أو ما اعتاد الشخص أن يفعله وتتضمن هذه الاختبارات: اختبارات الورقة والقلم، والاختبارات الإسقاطية، والاختبارات الموقفية.

وهناك مصطلح "بطارية الاختبارات" وهى عبارة عن تجميع للعديد من الاختبارات النفسية فى سلسلة وتقديمها لشخص ما.

وتستخدم الاختبارات فى القياس والكشف عن الفروق بين الأفراد والفروق بين الجماعات والفروق بين الأعمال. وقد تستخدم الاختبارات فى مسح الواقع أو فى

التنبؤ بما يمكن أن يحدث لظاهرة ما أو فى تحديد نواحي القوة والضعف فى الظاهرة التى نقيسها.

فى التربية تستخدم الاختبارات لقياس المستوى التحصيلى للطلاب وقياس الذكاء والميول والاتجاهات. وفى الإدارة تستخدم الاختبارات فى اختيار العاملين الجدد وتدريبهم وتحديد مستوى أدائهم. أما فى الصناعة فتستخدم الاختبارات لاختيار العاملين وتوجيههم والتخطيط لمنع الكوارث.

وفى مجال علم النفس تستخدم الاختبارات فى قياس القدرات الشخصية والعوامل المؤثرة على الأداء.

مجالات استخدام الاختبارات:

تستخدم الاختبارات فى مجالات كثيرة منها:

* للكشف عن قدرات الطلاب وتحديد مستواهم ومعرفة نواحي القوة والضعف لديهم. كما تستخدم لغايات تصنيف الطلاب وقياس ذكائهم وفى عمليات توجيههم وإرشادهم.

* فى مجال الإدارة تستخدم الاختبارات من أجل تدريب العاملين وتحديد مستوى أدائهم للعمل وتقويم إنتاجهم.

* وفى مجال علم النفس تستخدم الاختبارات فى قياس قدرات الإنسان والتعرف على شخصيته والعوامل التى تؤثر على سلوكهم.

وهكذا نجد أن مجال استخدام الاختبارات واسعاً يشمل مختلف ميادين الحياة.

صفات الاختبار الجيد:

أ- الموضوعية - objectivity ، ويقصد بها أن النتائج لا تتأثر بذاتية المصحح أو شخصيته فالمفحوص يأخذ بدرجة معينة على الاختبار حتى لو صحح الاختبار أكثر من مرة.

ب- الصدق - VALIdity ، ويقصد به أن يقيس الاختبار ما وضع لأجله.

ج- ثبات الاختبار - reliability هو الذى يعطى نتائج مقاربة إذا طبق أكثر من مرة.

د- شروط الإجراء.

هـ- التمييز.

و- سهولة التطبيق والتصحيح واستخلاص النتائج.

أ- الموضوعية:

وتعنى أن الدرجة التى حصل عليها الفرد فى الأداء عن الخاصية المراد قياسها. أى أن الدرجة لا تتأثر بذاتية أو بشخصية الفاحص ولا تتأثر بصياغة بنود الأداة. وفى الموضوعية لا يختلف الفاحصين فى تقدير الإجابات للمفحوصين. كذلك لا يختلف الفاحص الآخر فى الحكم على إجابات البنود إذا ما طبق الاختبار أكثر من مرة.

شروط تحقق الموضوعية:

لتحقيق الموضوعية فى الأدوات النفيسة ينبغى اتباع التالى:

- أن تكون بنود الاختبار واضحة، غير قابلة للتأويل لأكثر من معنى.

- أن تكون شروط تطبيق الاختبار واحدة من حيث التعليمات وطريقة أداء الاختبار.

- أن يحتوى الاختبار على مفتاح واحد للتصحيح، يتبعه جميع المصححين.

- التخلص من العوامل الخارجية مثل التأثر بنوع الخط أو سرعة الكتابة.

إذن يعتبر الاختبار موضوعياً إذا كان يعطى الدرجة نفسها، بغض النظر عن مصححه، لذلك تصمم الأسئلة حيث يمكن الحصول على الدرجة، دون تدخل الحكم الذاتى للمصحح. وعلى العكس من ذلك فى الاختبارات المألوفة فإنها تعطى مجالاً للاختلاف فى تقدير إجابات التلاميذ لعدم وجود قاعدة ثابتة للتصحيح، وتؤثر قيمة

المصحح الشخصية والجوانب التي يؤكد عليها فى الدرجات التى بنالها التلميذ، وكلما زادت درجته الذاتية فى إصدار الحكم على مستوى الأداء، قلت موضوعية الاختبار.

لذلك يعد مفتاح للتصحيح يتلافى هذا الاختلاف ولا يدع مجالاً للتناقض الذى يظهر فى إعطاء الدرجات، حيث تحدد فيه الإجابات المطلوبة والدرجة المحددة لكل سؤال.

ب- الصدق:

الاختبار الصادق هو الذى يقيس ما أعد من أجل قياسه فعلاً، يقيس الوظيفة التى أعد لقياسها، ولا يقيس شيئاً آخر مختلف عنها. فالاختبار الذى أعد لقياس التحصيل فى مادة معينة لا يجب أن يكن بين أسئلته أسئلة متعلقة بقياس الذكاء، فيتحول الاختبار من قياس التحصيل إلى قياس الذكاء، أو أى شىء آخر لا يهدف الاختبار إلى قياسها.

وهذا ينطبق أيضاً على أسئلة الاختبار، فصديق كل سؤال يتوقف على مدى قياسه للناحية المفروض أنه وضع لقياسها ويرتبط صدق الاختبار ككل بصدق كل سؤال فيه. والاختبار الصادق الذى يصلح للقياس على مجموعة معينة من التلاميذ قد لا يكون صادقاً بالنسبة لمجموعة أخرى، وذلك لتدخل عوامل تؤثر على مدى صدق الاختبار، كمستوى التلاميذ، أو أن المدرس الذى يدرس لهذه المجموعة غير المدرس الذى يدرس للمجموعة الأخرى وهكذا. ولهذا يفضل أن يقوم كل مدرس بعداد الاختبارات الموضوعية لتلاميذه لأن المدرس هو الأكثر معرفة بالمستوى التحصيلي لتلاميذه، ولذلك سيكون الاختبار أكثر صدقاً.

كما أن تجربته فى مراحل إعدادة وتطبيقه وتعديله عدة مرات، يرفع من درجة صدقه، وذلك بتنقيته من العوامل المؤثرة على درجة الصدق، وبذلك يقترب الاختبار فى جزئياته وأهدافه التى وضع من أجل قياسها إلى درجة كبيرة من الصدق.

وللصدق أنواع متعددة منها ما يتعين توفره فى كل اختبار ومنها ما يلزم توفره فى اختبار دون غيره ومن أنواع الصدق:

١- صدق المحتوى.

٢- الصدق التنبؤى.

٣- الصدق التلازمى.

٤- صدق المحكمين.

٥- الصدق الظاهرى.

٦- الصدق العالمى.

١- صدق المحتوى أو المضمون:

يعتمد صدق المحتوى أساساً على مدى تمثيل الاختبار للجوانب المعنى بقياسها، ولبحثه نقوم بفحص مضمون الاختبار فحصاً دقيقاً، وتحديد جوانب السلوك التى يقيسها ووزن كل جانب بالنسبة لجوانب السلوك ككل.

أى أننا نتأكد من أن كل عنصر من عناصر الاختبار يعتبر مثلاً لنوع الأداة المطلوب قياسها وأن جميع العناصر مجتمعة عينة ممثلة لمجموع الأداءات التى تشكل جوانب السلوك المختلفة المطلوب قياسها. وبذلك تكون جميع الجوانب الأساسية أمكن أن تغطيها أسئلة الاختبار، وبالنسب الصحيحة، حتى لا يكون لدينا عدد كبير من الأسئلة فى جانب معين على حساب الجوانب الأخرى. فعند وضع اختبار للحاسب مثلاً يجب أن يشمل كل عنصر من عناصر الاختبار على عمليات حسابية، كما نتأكد من أن جميع العناصر مجتمعة تتناول وتغطى العمليات الحسابية فقط، ولا يتناول مجال آخر غيرها.

٢- الصدق التطابقى:

ومعناه مقارنة نتائج الاختبار التحصيلى الجديد، بنتائج إختبار تحصيلى آخر يقيس النواحي والأغراض نفسها التى حددناها لقياسها فى الاختبار الجديد، وقد أجريت على الاختبار القديم بحوث سابقة متعددة وثبت صدقه وثباته فى هذا التطبيق.

ويمكن ذلك بتطبيق الاختبارين على العينة نفسها من التلاميذ، ومقارنة النتائج

التي نحصل عليها، وبحساب معامل الارتباط بين نتائج الاختبارين، فإذا تعارض الاختبار الجديد مع القديم، دل ذلك على أن الاختبار الجديد غير صادق؛ إذن يكون لدينا أساس سابق كاختبار ثبت صدقه لنقارن به الجديد.

وإذا تعذر اختبار آخر لمقارنة نتائجه بالاختبار الذي نريد تحديد مدى صدقه، يمكن الاستعانة برأى الخبراء المختصين في هذا المجال وذلك بأن يعرض عليهم الاختبار والأهداف التي نريد قياسها، وناقش معهم الأسئلة في ضوء التخطيط العام وندخل عليها التعديلات المناسبة التي يتفق عليها. ويحسن ألا نعتمد على هذه الطريقة في تعيين صدق الاختبار، لأنها تعتمد أساساً على التقدير الذاتي، وليست على أسس إحصائية وتجريبية يمكن أن نطمئن لنتائجها.

٣- الصدق التنبؤي:

ويقصد بهذا النوع من الصدق قدرة الاختبار على التنبؤ بنتيجة معينة في المستقبل؛ ولمعرفة الصدق التنبؤي لاختبار موضوعي، يجرى تطبيقه على عينة من التلاميذ في خلال العام الدراسي، ولكن الدرجات التي يحصل عليها أفراد هذه العينة يحتفظ بها، ولا تستخدم في اتخاذ أية قرارات خاصة بهم. وبعد ذلك تتم متابعة أفراد هذه العينة، إلى أن يتم اختبارهم في وقت لاحق كمحك أو مراقبان نقارن به نحدد المدى التي تتفق فيه درجات الاختبار مع درجات المحك، وهذا الاتفاق يحدد لنا مدى تنبؤية الاختبار على أسس إحصائية فالباحث الذي يريد أن يقيس القدرة اللغوية للأطفال، فإنه يطبق الاختبار ثم يتابع ملاحظة الأطفال أثناء اللعب فإذا اتفقت نتائج الاختبار مع الملاحظة فإن الاختبار يتمتع بالصدق التنبؤي أي أنه يستطيع أن يتنبأ بسلوك الأطفال في المستقبل.

٤- الصدق التلازمي:

يطبق الاختبار على مجموعة من المفحوصين الذين نعرف أن مستواهم جيد قبل الاختبار، فإذا استطاع المتفوقين الحصول على درجات عالية في الاختبار، وحصل غير المتفوقين على درجات منخفضة فإن الاختبار يكون صادق.

ويشبه الصدق التلازمى الصدق التنبؤى إلا أن الصدق التنبؤى يتطلب وقت طويل، ويعتمد كليهما على التجريب لذلك يطلق عليهما الصدق التجريبي.

٥- صدق المحكمين:

يمكن حساب صدق الاختبار بعرضه على عدد من المختصين والخبراء فى مجال يقيسه الاختبار على حكم الخبراء فإذا قال الخبراء أن هذا الاختبار يقيس السلوك الذى وضع لقياسه فإن الباحث يستطيع الاعتماد على حكم الخبراء.. وإن اختباره صادق.

٦- الصدق الظاهرى:

يكون الاختبار صادق إذا كان مظهره يشير إلى أنه صادق كأن يكون شكله معقول وأن تشير الفقرات إلى ارتباطه بالسلوك المقاس. وإذا كان سهل الاستعمال. إلا أن الصدق ليس صدق حقيقى ويجب اللجوء إلى طريقة أخرى لحساب الصدق. والاختبار صادق يكسب ثقة المفحوصين وتعاونهم.

٧- الصدق العاملى:

يعتمد على استخدام منهج التحليل العاملى وهو منهج إحصائى لقياس العلاقة بين مجموعة من العوامل. ويمكن حسابه وفق ما يلى:

يطبق الباحث مجموعة من الاختبارات على عدد من المفحوصين، ثم يحسب معامل الارتباط بين كل اختبار وسائر الاختبارات الأخرى فإذا وجد معامل ارتباط عالى بين اختبارين منها فإن ذلك يعنى أن هناك سمات مشتركة بين الاختبارين ويمكن وضعها تحت عامل مشترك واحد يشملهما معاً.

ويمكن حسابه عن طريق حساب معامل الارتباط بين فقرات الاختبار الواحد، كما يمكن حسابه عن طريق حساب معامل الارتباط بين فقرة والاختبار ككل، وتكون الفقرة صادقة إذا كان معامل الارتباط بين فقرة والاختبار الكلى عالى.

العوامل المؤثرة فى الصلوق (صلوق الاختبار):

١- عوامل تتعلق بأفراد عينة البحث:

- كالحالة النفسية من خوف وتوتر ونهيك الاستجابة ويوزع الجهد بين التركيز فى الاختبار ومقاومة التوتر وتكون النتائج غير ممثلة للقدرة الحقيقية للعينة.
- عدم جدية المفحوص فى الاستجابة لفقرات الاختبار فإذا واجه الاختبار بجدية كانت النتائج تعبيراً عن واقع أما إذا واجهه بالاستهتار فإن النتائج ستكون غير معبرة بصدق.

٢- عوامل تتعلق بمادة الاختبار:

- كأن تكون مصطلحات الكتاب غامضة تفسيرها عينة البحث تفسيرات متباينة.
- عدم وضوح التعليمات فيما يتعلق بطريقة الإجابة أو مكان تدوينها.
- عدم وضوح الأسئلة طباعة أو لغة خاصة إذا كانت اللغة فوق المستوى الثقافى أو التعليمى لعينة البحث مما يمثل صعوبة فى فهم العبارات وبالتالي تكون الإجابات غير دقيقة.

ج- ثبات الاختبار:

الاختبار الثابت هو الذى يعطى النتائج نفسها للمجموعة نفسها من الأفراد إذا ما طبق مرة أخرى، فى الظروف نفسها بشرط ألا يحدث تعلم أو تدريب فى الفترات بين مرات إجراء الاختبار، بمعنى أن وضع الفرد أو ترتيبه بالنسبة لمجموعته إذا أعيد تطبيق الاختبار عليه مرة أخرى، كما أنه لو تكرر تطبيق الاختبار للفرد الواحد لظهرت صفة الاستقرار فى درجته فى المرات المختلفة.

وثبات الاختبار مرتبط بصدقه، بمعنى إذا كان الاختبار يقيس ما هو مفروض أن يقيسه فعلاً تكون نتائجه ثابتة، أى أنه إذا كان الاختبار صادقاً، فلا بد وأن يكون ثابتاً أيضاً. ولكن العكس ليس صحيحاً فالاختبار الثابت ليس بالضرورة أن يكون صادقاً، ولتوضيح ذلك لنفرض أن مدرساً أراد قياس تحصيل التلاميذ فى مادة الحساب ولكنه أخطأ وقام بقياس تحصيلهم فى مادة الجبر، فإنه إذا كرر القياس مرتين متتاليتين

سيحصل بالطبع على نتائج متفقة، مما يدل على أن الاختبار ثابت، ولكن من وجهة نظر الصدق فيعتبر غير صادق لأنه لم يقيس ما كان يراد قياسه في المرتين.

فليس معني ثبات نتائج الاختبار إذن أنه يقيس ما وضع لقياسه فعلاً، ولذلك يحسن أن نبدأ أولاً بتحديد معامل الصدق للاختبار، ثم نحدد معامل ثباته حتى نطمئن إلى أن الاختبار يقيس ما نريده.

والثبات كالصدق يتأثر بعوامل متعددة، منها ما يتعلق بمادة الاختبار ومدى صعوبتها، وطريقة صياغتها، واعتماد إجابة بعضها على إجابة أسئلة أخرى، والتجانس بين محتويات الاختبار، والغموض وسوء فهم التعليمات، وكذلك إجراء اختبارات متتالية على التلاميذ أنفسهم في فترات قصيرة.

ومن هذه العوامل ما يتعلق بأداء الاختبار، كالتخمين في الإجابة، وما يتعلق بالزمن المخصص للاختبار وطريقة تصحيحه، وكذلك بالأفراد الذين يجرى عليهم، كحالته العقلية والانفعالية وسرعتهم في الإجابة عن الأسئلة.

فكلما زاد عدد الأسئلة وضاق نطاق الصعوبة فيها وزاد التجانس بين محتويات الاختبار، وكانت صياغة التعليمات والأسئلة في الصورة الملائمة دون غموض، وكلما كان عامل التخمين في الإجابة مستبعداً، ولم تحدث أية أحداث تؤثر على إجراء الاختبار، أدى هذا إلى ارتفاع معامل الثبات فيه.

كذلك يجب مراعاة الدقة في تعيين أنسب زمن يمكن تحديده للإجابة بناء على التجريب، بالإضافة إلى توفير الظروف الملائمة لإحاطة التلاميذ بجو مناسب أثناء الاختبار، وتحديد طريقة تصحيح الإجابة على أساس موضوعي، حتى يؤدي هذا إلى رفع معامل الثبات للاختبار. ويتضح من ذلك كثرة العوامل التي يمكن أن تؤثر في ثبات الاختبار، ولذلك فليس من السهل أن نحدد تماماً متى يكون معامل الثبات للاختبار كافياً للوثوق بنتائجه لتوقف هذا المعامل على عوامل كثيرة توضع في الاعتبار عند تقنين الاختبار.

طرق تعيين معامل بثبات الاختبار:

أولاً: طريقة إعادة تطبيق الاختبار - test- retest method:

فى هذه الطريقة يطبق الاختبار على الأفراد أنفسهم مرتين متباعدين، ونقارن بين نتائج الاختبارين فى كل مرة بحساب معامل الارتباط بينهما، فإذا كان معامل الارتباط عاليًا وموجبًا، دل على ثبات الاختبار. ويشترط أن يتم إجراء الاختبارين فى المرتين تحت الظروف نفسها، وأن لا تزيد فترة ما بين الاختبارين عن شهر مثلاً.

ومن الانتقادات التى توجه لهذه الطريقة، أن التلاميذ قد يتذكرون الأسئلة وإجاباتهم من المرة الأولى عند تطبيق الاختبار عليهم فى المرة الثانية، ولهذا يحسن أن تكون الفترة الزمنية بين التطبيقين عدة أسابيع، ولكن إطالة هذه الفترة قد يؤثر فى درجات التلاميذ لا بسبب تذكركم لأسئلة الاختبار، ولكن يكون ذلك نتيجة لتداخل عوامل أخرى لا تصل بالاختبار نفسه، مثل النضج والتعلم. فالممارسة والتدريب قد تنتج قدراً من التحسن فى درجات الاختبار.

هذا بالإضافة إلى أن التلاميذ يألفون مواقف الاختبار فى المرة الثانية، فتحسن نتائجهم نتيجة لذلك. كما أن التلميذ قد يتصرف لظروف خاصة متعلقة بالمنزل أو المدرسة أو البيئة الاجتماعية أو بسبب المرض أو الاضطراب الانفعالى، فيؤدى ذلك إلى تغيير مركزه النسبى فى الاختبار بالنسبة لزملائه.

وثمة سبب آخر لعدم ثبات نتائج الاختبارات هو صعوبة إعادة ظروف الاختبار مرة ثانية بحيث تشبه الظروف فى المرة الأولى تماماً. وعلى ذلك لا يمكن التأكد من تطابق النتائج فى المرة الأولى والثانية. أى عدم التأكد من ثبات الاختبار تماماً فى المرتين، ومن أبرز عيوب هذه الطريقة ما يلى:

١- إن المفحوصين قد يتعلمون من الاختبار فى المرة الأولى ويألفونه مما يجعل نتائجهم المتحققة عليه فى المرة الثانية أفضل.

٢- إن المفحوصين قد يصبحون أكثر نمواً ونضجاً عند تطبيق الاختبار فى المرة الثانية وهذا يؤدى إلى تحسين نتائجهم.

٣- إن المفحوصين قد يتذكرون بعضاً من أجزاء إذا كانت الفترة الفاصلة بين الاختبار فى المرتين قصيرة مما يؤدى إلى تحسن نتائجهم.

٤- إن العوا مل النفسفة لى المفحوص تختلف عند إجراء الامتحان فى المرة الأولى والإجراء فى المرة الثانية.

٥- إن هذه الطريقة مكلفة مادياً والوقت المستخدم فى إجرائها يكون طويلاً.

ثانياً طريقة الصورتين المتكافئتين:

تتضمن هذه الطريقة صياغة صورتين متكافئتين من الاختبار الواحد، ويتم إعداد كلاً منهما على حدة وبطريقة مستقلة، بحيث تتوافر فيها المواصفات نفسها، وتحتوى على العدد نفسه من الأسئلة ذات موضوعات واحدة، وأن تتعادل الأسئلة من حيث السهولة والصعوبة وأن يتفق أيضاً الاختبار من حيث الزمن المحدد للإجابة، وصياغة التعليمات، والأمثلة التوضيحية، والمظهر العام للاختبارات، وطريقة التطبيق والتصحيح.

ويتم تطبيق إحدى الصورتين فى المرة الأولى، والصورة المتكافئة فى المرة الثانية، ثم يحسب معامل الارتباط بين مجموعتى الدرجات، ولا يهمنى فى هذه الحالة الفترة الزمنية التى تمر بين التطبيقين سواء كانت قصيرة أو طويلة وذلك لأن التلميذ سيواجه طرق مختلفة فى صياغتها فى المرة الثانية وبذلك تختفى الصعوبة الموجودة فى طريقة إعادة الاختبار.

ولكن تنشأ صعوبة جديدة تتمثل فى عدم إمكان إعداد صورة متكافئة تماماً، تتضمن الصفات العامة نفسها على المستوى نفسه من السهولة والصعوبة بحيث تؤثر فى الأدائين بالطريقة نفسها، وضبط هذا التساوى يتطلب من المدرس إجراء تجارب عديدة، يعدل فى الاختبار بعد كل تجريب، يصل فى النهاية إلى التطابق المطلوب، وهذا بالطبع يضاعف الجهد والوقت المبذول فى إعداد الاختبار، وهناك بعض العيوب التى سجلت لهذه الطريقة من أهمها:

١- صعوبة تصميم اختبارين متكافئين فى جميع الجوانب.

٢- صعوبة وضع المفحوصين فى كل من الاختبارات فى الظروف الطبيعية نفسها.

٣- كلفتها المادية عالية والوقت المستخدم فى إجرائها يكون كبيراً.

ثالثاً: طريقة التجزئة النصفية - Spit - half method :

تتضمن هذه الطريقة تقسيم الاختبار إلى نصفين، بحيث يصبح كل منهما صورة قائمة بذاتها، يمكن المقارنة بينهما ويتم تطبيق الاختبار كله على التلاميذ، وبعد تصحيح الاختبار نقارن درجاتهم فى النصف الأول من الاختبار بدرجاتهم فى النصف الثانى، بحساب معامل الارتباط بين نتائج النصفين، وصعوبة هذه الطريقة فى عدم إمكانية الحصول على أفضل قسمين للمقارنة. فحساب الثبات بالتجزئة النصفية لا يعطى مقياساً للتجانس الكلى للاختبار، لأنه يقسم الاختبار إلى نصفين دون مراعاة لعدم تكافؤ الأسئلة، فمعظم الاختبارات يصعب تجزئتها إلى نصفين صالحين للمقارنة بينهما عن طريق تتبع تسلسل الأسئلة، وذلك بسبب الفروق فى طبيعة كل سؤال ومستوى سهولتها وصعوبتها، وتدخل عوامل متعلقة بالحماس فى الأداء وحدوث الملل والتعب وغيرها من العوامل التى تختلف فى بداية الاختبار عنها فى نهايته.

ولكى يتم الحصول على قسمين متساويين فى الاختبار، يتم تحديد مستوى صعوبة كل سؤال وذلك بإيجاد النسبة المئوية لعدد التلاميذ الذين أجابوا عليه إجابة صحيحة، وتوزع الأسئلة على قسمي الاختبار تبعاً لتكافؤ مستوى الصعوبة، وتوزيع محتوى الموضوعات وقياس الأهداف. وبذلك يتم الحصول على قسمين متساويين للاختبار.

وبالرغم من ذلك يحتمل عدم تكافؤ الصورتين بسبب عوامل تتعلق بحماس التلميذ، كحدوث عوامل التعب والملل. كما قد لا يتمكن التلميذ من الإجابة على النصف الثانى من الاختبار لانتهاؤ الوقت المخصص لإجابة الاختبار. ومن أفضل

الطرق لحساب معامل ثبات الاختبار، ونجزة الاختبار إلى نصفين أحدهما يضم الأسئلة ذات الأرقام الفردية والآخر يضم الأسئلة ذات الأرقام الزوجية. ويفترض في هذه الحالة تساوى فى كلاً من النصفين فى درجة الصعوبة والأهمية ومن النواحي الأخرى.

وفى هذه الطريقة يجرى الاختبار ككل على التلاميذ، ثم تقسم الدرجة التى يحصل عليها كل تلميذ إلى جزئين الأول هو مجموع الإجابات الصحيحة عن الأسئلة الفردية، والثانى مجموع الدرجات الصحيحة عن الأسئلة الزوجية، ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ فى الأسئلة الفردية والأسئلة الزوجية.

ويجب أن نشير إلى أنه كلما زاد عدد وحدات الاختبار إلى نصف وحداته، وهذا يؤثر بالطبع على ثبات الاختبار، لذلك يجب تطبيق معادلة (سبيرمان براون)، لتقدير معامل الثبات على رفض أن عدد الأسئلة قدتضاعف؛ وطريقة التجزئة النصفية أيضاً، أخذ عليها بعض المآخذ من أهمها:

١- إن معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة هو معامل ثبات نصف الاختبار وليس ثبات الاختبار ككل.

٢- من الصعب أن تتكافأ الفقرات الفردية مع الفقرات الزوجية من مستوى الصعوبة والمتوسط والانحراف المعياري.

العوامل المؤثرة فى الثبات:

يتأثر ثبات الاختبار بالعوامل التالية:

١- طول الاختبار، كلما كانت فقرات الاختبار كثيرة. اتصف الاختبار بالثبات أكثر، يتناسب ارتفاع معامل الثبات للاختبار تناسباً طردياً مع طوله.

٢- زمن الاختبار، يزداد ثبات إذا كان الزمن المخصص لتطبيقه طويلاً ويقل ثباته إذا كان الزمن المخصص لتطبيقه قصيراً.

٣- تجانس المفحوصين، يزداد الاختبار إذا كان المفحوصون أقل تجانساً ومن مستويات مختلفة.

٤- مستوى الاختبار من حيث الصعوبة أو السهولة، كلما كانت الأسئلة صعبة جداً، أو سهلة جداً، قل معامل الثبات.

٥- الصدق، إن الاختبار الصادق يعنى بالضرورة أن يكون ثابتاً.

٦- الحالة الصحية والمزاجية للمفحوص تؤثر على ثبات الاختبار.

٧- اختلاف طريقة حساب الثبات.

٨- مستوى قدرة المفحوصين أو أخطاء القياس والأخطاء فى العمليات الإحصائية لها تأثير فى ثبات الاختبار.

د- شروط الإجراء:

ما يميز الاختبار الجيد عن غيره وضوح شروط إجرائه بحيث يمكن تطبيقها بسهولة بدون اختلاف بين المشرفين على إجراء الاختبار مهما تعددت مواقعهم ومن تلك الشروط تحديد الوقت المسموح به للإجابة على الاختبار وإعادة قراءة تعليمات الاختبار أكثر من مرة وإيضاح الكيفية التى يمكن أن تتم بها الإجابة عن أسئلة الاختبار وبيان العلاقة المسموح بها التى يمكن أن يجدها المشرّف على الاختبار مع المختبر.

هـ- التمييز:

الاختبار المميز هو الذى يستطيع أن يبرز الفروق بين التلاميذ ويميز بين المتفوقين والضعاف. لذلك ينبغى أن تكون جميع الأسئلة التى يشملها الاختبار مميزة، أى أن كل سؤال تختلف الإجابة عليه باختلاف التلاميذ. وهذا يتطلب أن يكون هناك مدى واسع بين السهل والصعب من الأسئلة، بحيث يحصل التلاميذ على درجات متفاوتة.

ولتحقيق التمييز فى أسئلة الاختبار، لا بد من تحليل نتائج كل سؤال إحصائياً، وتحديد سهولتها وصعوبتها ودرجة التمييز بينها من واقع عدد الإجابات الصحيحة، والإجابات الخاطئة، والإجابات المتروكة فى كل سؤال. أو من خلال إيجاد العلاقة بين نتائج كل سؤال ونتائج الاختبار كله.

و- سهولة التطبيق والتصحيح واستخلاص النتائج:

تتأثر عملية تطبيق الاختبار بعوامل متعددة، منها ما يتصل بالاختبار وما يتميز به من خصائص، ومنها ما يتصل بمن يعطى الاختبار، ومنها ما يتصل بالتلاميذ الذين يطبق عليهم الاختبار.

لذلك يجب على المدرس أن يراعى الجو النفسى والاجتماعى المناسب للتلميذ، يمكنه أداء الاختبار بدقة، ويحقق الهدف الذى وضع من أجله، وذلك بأن تقوم علاقة إنسانية تتسم بالاطمئنان والثقة بين المدرس والتلميذ.

كما ينبغى أن يتيح المدرس الفرصة لكل تلميذ بأن يظهر أفضل ما عنده من قدرات واستجابات، ليحصل على أفضل النتائج التى يمكن مقارنتها بزملائه من التلاميذ. وهذا يستدعى أن تكون ظروف إجراء الاختبار واحدة ومتشابهة لكل التلميذ، وأن يكون المدرس محايداً أثناء الاختبار، فلا يشير إلى مساعدتهم بنية حسنة، بطريق مباشر أو غير مباشر، حتى يحصل على نتائج دقيقة عن التلاميذ.

ولا شك أن مما يساعد على هذا أن يلتزم كل من المدرس والتلميذ بالتعليمات المصاحبة للاختبار. ويحسن أن يقوم المدرس بإلقاء التعليمات بنفسه أمام التلميذ، قبل البدء فى الإجابة، حتى لا يختلط عليهم الأمر فى فهمها، وخاصة أن التلميذ يكون معنيين بالأسئلة أكثر من التعليمات، والبعض منهم لا يقرأها أحياناً.

ويجب أن تكون التعليمات بسيطة وواضحة وأن يقوم المدرس بإلقائها بحيث يكون كل جزء من التعليمات واضحاً، ليتجنب سوء الفهم والخلط من التلميذ، وعلى المدرس أيضاً الإجابة على الاستفسارات المتعلقة بالتعليمات حتى يزيل أى غموض فيها. فمن الضرورة أن يشعر التلميذ دائماً بأن يوجههم ويشرف عليهم

إنسان يهتم بهم ويحرص عليهم، وهذا يمكن المدرس من الحصول على أفضل أداء من التلاميذ في تطبيق الاختبار.

ويجرى تصحيح الاختبار طبقاً للنموذج المحدد للإجابة، وطبقاً لجدول تقدير الدرجات وتفسير هذه الدرجات تعتبر خطوة هامة، حيث يعطينا الاختبار هنا وصفاً كمياً مباشراً لأداء الشخص نطلق عليها الدرجة الخام، وتكون الدرجة الخام عبارة عن عدد الأسئلة التي أجاب عليها التلميذ إجابة صحيحة، وهذه الدرجة في حد ذاتها لا معنى لها وليس لها دلالة ولا يمكن أن تفسر إلا بمقارنتها بجدول المعايير الذي يتم إعداده بعد تجريب الاختبارات على عينة التقنين، والذي يعتبره كخطوة هامة من خطوات إعداد الاختبار.

فتحول الدرجات الخام إلى درجات معيارية أو مشينيات أو العمر التحصيلي والنسبة التحصيلية والتي يمكن ترجمتها إلى مستويات محددة للتحصيل.

عيوب الاختبارات:

١- التوقع المحدود: لا بد للباحث من أن يدرك أن حدود نتائج الاختبار وأن لا يحمل الاعتماد عليها بصورة مطلقة.

٢- بذلت محاولات لتصميم اختبارات متحررة من أثر الثقافة واختبارات غير متحيزة إلا أن نجاحها كان محدود.

٣- تنتهك خصوصية الفرد إذا ما كشفت نتائج الاختبار.

اعتبارات هامة في إعداد الاختبارات:

كثيراً ما يحتاج الباحث إلى وضع اختبار لقياس بعض المتغيرات التي ترتبط بالظاهرة التي يدرسها وينبغي عليه أن يراعى في مثل هذه الحالات اعتبارات كثيرة من أهمها:

١- يحدد الباحث المجتمع الأصلي الذي يضع له الاختبارات كما يحدد أبعاد القدرة أو السمة التي يعمل على قياسها.

٢- يتتقى عناصر الاختبار التى تستوعب جميع هذه الأبعاد ويتحقق له ذلك بدراسة مجال السلوك المطلوب قىاسة دراسة مسحية لتحديد جوانبه وأهمية كل جانب ووزن كل جانب بالنسبة للمجال ككل ثم يطابق بين عناصر الاختبار فى هذا المجال.

٣- مراعاة الصياغة المناسبة لأنواع الأسئلة والعناصر التى يتضمنها الاختبار ويتأكد من مستوى ملاءمة صياغة هذه الأسئلة أو العناصر لأفراد عينة بحثه.

٤- يضع الباحث الحدود الزمنية الملائمة لتطبيق الاختبار وتتطلب ذلك عادة تجربة استطلاعية للاختبار على عينة محدودة من المجتمع الأصلى الذى سيجرى الباحث دراسته على عينات أخرى منه.

٥- يفحص الباحث استجابات العينة الاستطلاعية بقصد إدخال بعض التعديلات على عناصر الاختبار وتعليماته وقد يحذف بعض العناصر ويضيف عناصر أخرى أو يعدل فيها وعليه أن يراعى أثناء ذلك أن هذه العناصر تقيس جميع جوانب السمة أو السلوك التى يهدف الباحث إلى قياسها بالنسبة للملائمة.

٦- مراعاة توافر شروط الموضوعية والثبات والصدق فى أداة البحث التى يصنعها ويستخدمها الباحث.

عملية تطبيق الاختبار:

تخطى عملية تطبيق الاختبار بعناية فائقة فى القياس إذ يمتد مفهوم التقنين ليشمل موقف التطبيق والمتغيرات المتعلقة فيه وتأثير هذه المتغيرات على الدرجة وقد حظيت متغيرات موقف التطبيق باهتمام عدد كبير من الباحثين بهدف تقدير أهميتها ودورها فى تشكيل الأداء من حيث الكم والكيف. ويعد موقف تطبيق الاختبار سواء كان فردياً أو جماعياً من المراحل الهامة للغاية فى الحصول على البيانات الدقيقة المتعلقة بأداء الأفراد والجماعات. وتتميز مرحلة التطبيق بتدخل عدد لا حصر له من المتغيرات ذات التأثير المتباين وهى تأثيرات إيجابية فى بعض الحالات سلبية فى

البعض الآخر كما يؤدي البعض منها إلى تفسير أداء المفحوصين بينما يؤدي البعض الآخر إلى تعويق أو تشويه هذا الأداء.

فإذا نظرنا إلى موقف التطبيق باعتباره تفاعلاً بين عدد من العناصر الرئيسية يتأثر الأداء نتيجة للتغيرات التي تؤثر في كل عنصر منها، يصبح من المفيد أن نتناول هذه العناصر بالدراسة المتأنية:

١ - المتغيرات الفيزيائية:

تحدد المتغيرات الفيزيائية في موقف تطبيق الاختبار مثل درجة الحرارة بصفة عامة حرارة المكان ومستوى التهوية والإضاءة فيه ومقدار عزلته عن الضوضاء وقلة المشتتات وراحة المفحوص وغيرها.

وتؤثر المتغيرات الفيزيائية بشكل مباشر في الأداء، ومن القواعد الهامة التي يتعين مراعاتها أن تكون جلسة التطبيق في جو أكثر اعتدالاً ودرجة حرارة مقبولة، ويجب اختيار مكان مناسب لتطبيق الاختبار بحيث يكون معزولاً بقدر الإمكان عن الضوضاء بأنواعها المختلفة لأن تأثيره يضعف الأداء؛ وتمثل التهوية والإضاءة عنصرين هامين في خفض قلق المفحوص وعدم معاناته سواء في استرخاء الجلسة أو في قراءة مواد الاختبار والإجابة أو تنفيذ اختبار عملي كما تساعده على التركيز خلال العمل.

٢ - شكل الاختبار:

يمثل شكل الاختبار المستخدم في طريقة تقديم بنوده أو في طريقة إخراجه ومدى ألفة هذا الشكل عن تحد للمفحوص وقد يثير لديه المخاوف أو يخلق لديه اتجاهات عدائية ويختلف هذا التحدي وهذه المخاوف من مفحوص لآخر إذ قد يعتبر البعض الاختبار بمثابة أداة مساعدة أو معاونة يتعين عليهم الاطمئنان لها وعدم النظر إلى ما تتضمنه من مهام أو أسئلة على أنها استدراج لفخ أو كمين يتعين الحرص لعدم الوقوع فيه وهم لهذا ينظرون إلى الاختبار نظرة ودية.

ويلعب شكل الاختبار دوراً هاماً في تعاون المفحوص أو عدم تعاونه بناء على توقعه لشكل الاختبار يتعامل معه ومع مكوناته وكثيراً ما يكون من الضروري إحداث تغيير في شكل أو طريقة تقديم بعض الاختبارات عند التعامل مع عينات من الأميين أو الأفراد منخفضى التعليم.

٣- الباحث أو الفاحص:

العنصر الأهم من عناصر الاختبار هو الفاحص نفسه وللـفاحص دور أساسى وهام فى تطبيق الاختبار ويمكن أن يكون له تأثير إيجابى على أداء المفحوص سواء أكان هذا التأثير إرادياً مقصوداً أو غير إرادى وغير معتمد ويؤدى سوء فهم الفاحص لمهمة تشجيع المفحوصين إلى إقلال خطير بموقف الاختبار المقنن، وبالتالي عدم قابلية النتائج التى يخرج بها للمقارنة.

٤- المفحوص أو المبحوث:

يستجيب المفحوص خلال تعامله مع الاختبار لكل المتغيرات الموقفية المتمثلة فى سلوك الفاحص أو إيماءاته أو طريقته فى أداة الاختبار كما يستجيب للمنبهات الفيزيائية التى توجد فى المواقف وتتدخل متغيرات أخرى خارج مكان الاختبار وزمانه فى أدائه، من ذلك خبراته السابقة ومرانه واتجاهاته نحو الاختبار وقلقة وتوتره بالإضافة إلى أهدافه ومستوى طموحه وغير ذلك من المتغيرات التى تربط بشكل أو بآخر لموقف الاختبار أو الفاحص أو الهدف من الاختبار. ومن أهم المشكلات التى حظيت بعناية الباحثين فى هذا المجال هى المشكلات التالية:

(١) المران والخبرة:

الفارق الأساسى بين المران والخبرة هو أن المران يقصد به أن المفحوص قد تدرب على كشف الجوانب الفنية فى الاختبار وهى الجوانب التى تسمى الطرق العلمية لإخفائها عن المفحوص للاحتفاظ بصدق الاختبار بينما الخبرة هى أن المفحوص

اعتاد التعامل بالآفة مع الاختبارات وما تتضمنه من أعمال ويعرف كيف يشحذ أداؤه أو تركيزه أو ذاكرته ليحسن التعامل مع بنود الاختبار.

(ب) الاستجابة:

إن وجهات الاستجابة شائعة وتعمل على خفض صدق الاختبارات وهي تكثر بشكل ظاهر في الاختبارات ذات التعليمات الغامضة والاختبارات شديدة الصعوبة وفي هاتين الحالتين يستجيب الفرد بشيء غير متعلق بالمضمون بدلاً من الإجابة على الفقرات بشكل عقلائي. ونلاحظ بصفة عامة أنه رغم تدخل وجهة الاستجابة لخفض صدق الاختبار إلا أن هذا العامل يتدخل بشكل عكسي في ثبات الاختبار فهذا يؤدي إلى رفع الثبات ما دامت وجهة الاستجابة تتسم بالاستقرار والثبات وتعد من السمات الأساسية للشخصية وقد وجد (كربناخ) معامل ثبات بدرجات تحددها وجهة الاستجابة أساساً على بعض الاختبارات تصل إلى (٠,٧٣) كما وجد (جيلفورد) معاملات ثبات متشابهة.

(ج) قلق الاختبار:

يعانى بعض المفحوصين من مواجهة اختبار ما أو الجلوس للإجابة على اختبار معين وقد تنتج هذه المعاناة من خبرات سابقة متعلقة بمواقف مماثلة أو تحمل قلقاً من نتيجة الاختبار أو قد تكون مظهراً لدرجة مرتفعة من التوتر أو غير ذلك من العوامل التي تنعكس على أداء المفحوص فتؤثر في الدرجة على الاختبار.

ويجب التفرقة هنا بين قلق الاختبار وبين القلق كسمة باعتبار الأخير سمة من سمات الشخصية أكثر استقراراً فقلق الاختبار ينشأ في موقف الاختبار ويعد هذا الموقف منبهاً له وإن كان هذا لا ينفي احتمال أن يوجد ارتباط بين القلق كسمة وبين قلق الاختبار خلال الاختبار وهي نتيجة يؤكددها بعض الباحثين.

(د) التزييف:

تتلخص مشكلة التزييف كما يعرضها (ديكن) فى أن المفحوص قد يحاول عن قصد خداع الفاحص وقد يحاول أيضاً الاستجابة للفقرات بالصورة التى يعتقد أن الناس يتوقعونها منه وأحياناً ما يجيب بأمانة ولكن دون أن يكون واعياً لما يفعله والواقع أن أى مفحوص لا يلجأ عادة إلى التزييف. والدافع خلف هذا التزييف هو الرغبة فى الحصول على درجة مرتفعة أو للظهور بمظهر مقبول وتغطية العيوب والنقائص التى قد تتعارض مع الهدف النهائى للاختبار.

(هـ) التألف:

يقصد بالتألف ذلك القدر من الود والتفهم الذى يأخذ شكل جهود مكثفة لإثارة شغف المبحوث بالاختبار وتنمية تعاونه ومساعدته على اتباع تعليمات الاختبار المقتن والتخلص من أى قدر من القلق المتعلق بالاختبار أو موقف التطبيق الذى يكون مصدره الفاحص نفسه، ومن الواضح أن للتألف أهمية كبيرة بالنسبة للأطفال فالطفل عادة فى المراحل العمرية المبكرة على وجه الخصوص يعانى قدراً من الخجل والارتباك أمام الغرباء ويمثل سلوك الفاحص الودود تشجيعاً جيداً للطفل.

يتضح الآن أن موقف تطبيق الاختبار بكل ما يتضمنه من عناصر موقفية يؤثر تأثيراً مباشراً على طبيعة البيانات والدرجات التى نخرج بها من الاختبارات.

مراحل تنظيم وإدارة الاختبارات:

هناك عدة مراحل يمر بها تنظيم الاختبار، منها ما يسبق التطبيق، ومنها ما يتعلق بفترة التطبيق أو ما بعدها:

(1) مرحلة ما قبل تطبيق الاختبارات:

وتشمل على عدة خطوات إجرائية يقوم الباحث بتنفيذها قبل تطبيق الاختبار،

وهى:

١- اختيار الاختبارات:

نتائج الاختبارات هي الوسيلة المستخدمة في إصدار الأحكام على الأفراد، لذلك يجب الاهتمام بعملية اختيار الاختبارات لما لذلك من أهمية قصوى في تحقيق الأهداف الموضوعية، إذ يجب أن يوجد اتساق بين الأهداف الموضوعية والإختبارات المستخدمة، لأن الاختبارات ما هي إلا وسيلة تساعد على تقويم الأداء ومقارنة المستويات بالأهداف الموضوعية، إذ يجب أن تتمتع بمعدلات عالية من الصدق والثبات والموضوعية. كما يجب أن تكون لها القدرة على التمييز، هذا ويلزم أن يكون للاختبارات المستخدمة معايير ومستويات محددة.

٢- كتابة وطبع مواصفات وشروط الاختبارات:

يجب صياغة مواصفات وشروط الاختبار بدقة متناهية لأن الصياغة الرديئة تفتح الباب أمام احتمال حدوث أخطاء في التطبيق، وإذا أراد الباحث أن يعد هذه الشروط والمواصفات على شكل كراس فيجب مراعاة النقاط التالية:

١- أن يتضمن الغلاف اسم الاختبار والمرحلة الدراسية التي صمم الاختبار لها.

٢- في الصفحات الأولى من الكراس تذكر مقدمة تتضمن:

* أهداف الاختبار.

* المستفيدون من الاختبار (أى المجتمع الذى وضع له الاختبار).

* الثقل العلمى للاختبار (الصدق، الثبات، الموضوعية).

* الوقت الذى يتطلبه تنفيذ الاختبار.

٣- ذكر مواصفات وشروط الاختبار بكل دقة.

٤- المعايير أو المستويات الخاصة بكل اختبار، وكل مرحلة سنوية وكل جنس.

٣- إعداد بطاقات التسجيل واستمارات التفريغ وقوائم الأسماء:

(١) بطاقات التسجيل:

يراعى عند إعداد بطاقات التسجيل أن تتضمن هذه البطاقات البيانات التالية كحد أدنى:

- * بيانات عامة مثل: الاسم، الجنس، السن... إلخ
- * جدول يضم الاختبارات المستخدمة، وأمام كل منها مكان مناسب لوضع الدرجات.

(ب) استمارات التفريغ:

هى استمارات تستخدم بعد تطبيق الاختبارات، حيث يتم تفريغ النتائج فيها من بطاقات التسجيل ليسهل معها إحصائياً.

(ج) قوائم الأسماء:

وهى القوائم التى يسجل فيها أسماء المختبرين، وعادة ما يسلسل فيها المختبرون وفقاً لحروفهم الأبجدية ويكون الغرض من هذه القوائم تنظيمًا وإرادياً فقط.

٤- إعداد المكان والأجهزة والأدوات:

يجب إعداد الموقع والذى سيتم فيه تطبيق الاختبارات قبل موعد تنفيذها بوقت كاف، مع مراعاة النقاط التالية:

- * تحديد مكان كل وحدة من وحدات الاختبار.
- * تحديد مكان مناسب لتجميع المختبرين فيه قبل وبعد تطبيق الاختبارات.
- * إعداد وسائل الإضاءة والتأكد من صلاحيتها.
- * التأكد من وجود وسائل الأمن والسلامة لمواجهة الطوارئ.

٥- إعداد المختبرين:

يجب تنظيم لقاءات مع المختبرين - حسب طبيعة الاختبار - يتم من خلالها شرح أهداف الاختبار ومواصفاته كما يفضل أن يسلم كل مختبر مطبوعة من شروط الاختبار إن أمكن، ويجب أن يبلغ المختبرون بموعد ومكان تطبيق الاختبار (اليوم، الساعة) على أن يكون قبل ذلك التطبيق بوقت كاف.

٦- تحديد الخطة المنظمة لأداء الاختبارات:

توجد عدة طرق تستخدم في تطبيق الاختبارات، واختيار الطريقة المناسبة يتوقف على عدة عوامل منها طبيعة المختبرين وطبيعة الاختبار ونوعيته، والمهارات أو المعارف التي يركز عليها.

٧- تجريب الاختبارات:

من المهم القيام بتجربة على عينته من المجتمع الذى ستطبق عليه الاختبارات للتأكد من سلامة التنظيم الموضوع على أن تكون هذه التجربة صورة مصغرة، وعادة ما تستغل هذه التجربة فى:

- * التعرف على المشاكل والصعوبات التى تقابل جميع مراحل التنظيم الموضوع.
- * التعرف على صلاحية بطاقات التسجيل فى تحقيق الغرض الذى وضعت له.
- * التعرف على مدى كفاءة التنظيم الموضوع.
- * التعرف على مدى مناسبة تطبيق الاختبار لما اختبر من أجله.
- * التعرف على مدى كفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة فى القياسات - إن وجد -.
- * تحديد الوقت الذى يستغرقه تنفيذ الاختبارات.

وليس من المستبعد أن تقام أكثر من تجربة للتأكد من مناسبة التعديلات التى

أدخلت على أسلوب العمل نتيجة لملاحظات التجربة الأولى فمن المهم أن لا تبدأ التجربة الأساسية قبل التأكد تمامًا من سلامة وصحة جميع الإجراءات الموضوعه.

(ب) مرحلة تطبيق الاختبارات:

هذه المرحلة فى التطبيق العملى والميدانى للتنظيم الذى أعد فى المرحلة السابقة ويجب أن تسير هذه المرحلة وفقًا للخطة الموضوعه بكل دقة، وعادة تسير هذه المرحلة وفق الخطوات التالية:

* تطبيق الاختبارات: يتم تنفيذ الاختبارات والتسجيل وفقًا للشروط والمواصفات المحددة.

* تجميع بطاقات التسجيل أو قوائم الاختبارات ومراجعتها بدقة وحفظها.

(ج) مرحلة ما بعد التطبيق:

فى هذه المرحلة يكون التعامل مع النتائج التى أسفرت عنها عملية تطبيق الاختبارات حيث تتم عمليات المراجعة والتفريغ والمعالجات الإحصائية واستخلاص النتائج وعرضها فى صورة يسهل فهمها والاستفادة منها وفيما يلى تسلسل خطوات العمل فى هذه المرحلة:

* المراجعة العامة: فى هذه الخطوة تتم مراجعة جميع بطاقات التسجيل أو قوائم الاختبار بدقة بحيث تستبعد أى بطاقة لم تستوفى الشروط المحددة.

* دراسة الملاحظات المدونة إن وجدت فقد تكون هذه الملاحظات من الأهمية بحيث يترتب عليها استبعاد بعض البطاقات.

* التفريغ لنتائج المختبرين من بطاقات التسجيل إلى استمارات التفريغ ثم مراجعتها بدقة للتأكد من عدم وجود أخطاء.

* المعالجات الإحصائية حيث تختلف خطة المعالجات الإحصائية باختلاف الهدف الذى من أجله تمت عملية القياس.

* عرض النتائج يجب أن يأخذ طرقًا وأشكالاً يمكن التعامل معها ويسهل فهمها، وهناك العديد من طرق عرض النتائج يمكن استخدامها في هذا المجال مثل المنحنيات البيانية والجداول والصور والأشكال.

إعداد الاختبار التحصيلي الموضوعي؛

من المشكلات التي ما زالت تواجه البحوث التجريبية التربوية صعوبة الحصول على المقاييس أو الاختبارات التي تقيس بدقة المتغيرات السلوكية وما يطرأ على شخصيات التلاميذ من نمو وعلى سلوكهم من تغير. وقد يكون من السهل على الباحث أن يقيس اكتساب التلاميذ للمعلومات والمفاهيم عن طريق اختبارات لفظية، غير أنه قد يصعب عليه أن يقيس التغيرات في اتجاهاتهم، وقيمهم وتفكيرهم عن طريق مثل هذه الاختبارات.

ومع ذلك فإن البحوث التربوية التجريبية تسمح باستخدام هذه الاختبارات لقياس المتغيرات متى توافرت لها خصائص وشروط معينة من أهمها درجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية؛ وما لم يتحقق الباحث من استيفاء أدوات بحثه لهذه الخصائص، فإن النتائج التي سوف يحصل عليها في التجربة وبنى عليها تفسيراته وتعميماته معرضة للخطأ، وتكون النتائج ذات قيمة مشكوك فيها ولا يعتمد عليها.

وتعد الاختبارات التحصيلية من أكثر أساليب التقويم شيوعاً، ومن أهم أدوات البحث التجريبي التي تقيس نواتج التعلم أو أداء الأفراد إزاء أى خبرة جديدة أو موقف تعليمي مستحدث، ويمكن للباحث أن يصممه بنفسه بحيث يحقق الهدف منه.

أسس الاختبار التحصيلي الموضوعي؛

إن أى اختبار يصممه الباحث بصفة عامة أو الاختبار التحصيلي بصفة خاصة لا بد أن يكون محكوماً بمجموعة من الأسس أهمها:

* التخطيط الجيد الذي يركز على الأسس العلمية لكل خطوة تتم لبناء الاختبار.

* ينبغي أن يشتمل الاختبار على عينة من الأسئلة التى تقيس الأهداف والمحتوى حسب الأهمية والوزن.

* يصمم الاختبار ليقس بوضوح النتائج التعليمية المشتقة من أهداف المحتوى.

* تحديد بعض الجوانب مثل: الفئة العمرية، مدة الاختبار الظروف أو المواد اللازمة لتطبيق الاختبار.

* يعتبر صدق الاختبار أو صلاحيته لخدمة الغرض منه وثباته من أهم السمات الواجب توافرها.

* لا بد أن تتوفر فى الاختبار مواصفات الاختبار الجيد.

* توضيح التعليمات اللازمة لتطبيق الاختبار.

* تزويد نتائج الاختبار بتغذية راجعة تصحيحية وتعزيزية.

* تفسر نتائج الاختبار بحرية ودقة.

أغراض الاختبار التحصيلي الموضوعي:

إن تقويم جودة الاختبارات والحكم على مدى مناسبتها يعتمد على معرفة الغرض منها بالدرجة الأولى وهل تتفق استخداماتها مع أغراضها الأساسية؛ فهناك اختبارات تستخدم للأغراض التدريسية مثل الاختبارات الشهرية والفصلية، واختبارات نهاية العام، واختبارات لأغراض البحث التربوي والتقويم ومن أبرز أغراض الاختبارات:

١- الحصول على معلومات دقيقة تساعد فى اتخاذ قرارات أكثر سلامة وصواباً.

٢- نتائج هذه الاختبارات تستخدم فى أحيان كثيرة لاتخاذ قرارات تربوية مصيرية.

٣- تحفيز الطلاب على التعلم.

٤- تقويم النتائج التعليمية لفئة معينة.

٥- تنوع الأساليب التدريسية التي يثبت جدواها عن طريق قياس تحصيل المتعلمين.

- خطوات إعداد الاختبار التحصيلي الموضوعي:

الاختبار: وفيما يلي عرض تفصيلي لخطوات إعداد الاختبار التحصيلي الموضوعي:

الخطوة الأولى: تحديد الأهداف التربوية:

يفيد تحديد الأهداف التربوية في عبارات محددة واضحة في تهيئة المدرس وتوجيهه إلى الأهداف التي يلتزم بقياسها في الاختبار. ويشمل هذا التحديد النواحي التربوية المختلفة المراد قياسها ومناسبتها للتلاميذ الذين سيطبق عليهم الاختبار من حيث أعمارهم ومستوى تعليمهم وثقافتهم والنتائج التي ستترتب على تطبيق الاختبار وغير ذلك من المعلومات والتفاصيل التي تكون مرشداً لمؤلف الأسئلة. فمثلاً لا يمكن للمدرس أن يقيس نتائج تدريسه لمقرر في اللغة العربية دون أن يعرف أي التغيرات في السلوك يهدف إلى تحقيقها. فإذا كان مقرر اللغة العربية يهدف إلى تنمية المهارة في تنظيم المادة المكتوبة فإن الاختبار في هذه الحالة يختلف عنها في مقرر يهدف إلى تنمية المعلومات الأدبية وهكذا. وتصاغ الأهداف المراد قياسها في صورة أنماط سلوكية يمكن تقويمها في سلوك التلاميذ؛ ومن أهم الأهداف التربوية السلوكية التي نحاول قياسها في الاختبارات ما يلي:

(١) في المجال المعرفي:

ويوجه نحو التعرف على مقدار التنمية في الخبرات والمعلومات التي أمكن إحداثها من خلال تدريس التلاميذ لموضوع ما ومدى استيعابهم له، وفي هذا المجال يوجه نحو:

١ - اكتساب المعلومات - Knowledge:

أى أن التلميذ يحفظ التعاريف والحقائق التفصيلية فى موضوع ما ويسترجعها عندما يطلب منه ذلك، فهنا يتطلب من التلميذ تأكيد التفاصيل والأسماء والتواريخ ونتائج التجارب المختلفة وأسماء المركبات الكيميائية والإلمام بالقواعد والمصطلحات.

٢ - الفهم - Comprehnsion:

أى القدرة على تفسير المعلومات التى استوعبها التلميذ وبناء استنتاجات جديدة بناء على الفهم الكامل للمادة الدراسية المتعلمة.

٣ - التطبيق - Application:

أى قدرة التلميذ على تطبيق ما تعلمه فى مواقف غير تلك التى تلقاها فى المدرسة واستخدام الخبرات المتعلمة فى حل المشكلات التى تواجهه فى مواقف الحياة المختلفة.

٤ - التحليل - Analysis:

أى القدرة على تحليل المواقف التى تتصل بالمادة الدراسية إلى عناصرها الأساسية، وإدراك العلاقات المتداخلة بينها فى صورة مجردة موضوعية والأسس التى تحكم وتنظم هذه العلاقات.

٥ - التركيب - Synthesis:

أى القدرة على ربط عناصر المادة الدراسية بعضها ببعض للحصول على أشكال وموضوعات جديدة أو القدرة على وضع بناء فكرى أو نظرية عامة من عناصر ومبادئ تعطى للتلميذ أو أن يتمكن من وضع خطة تبين تسلسل عدد من العمليات والعلاقة بينها.

٦ - التقويم - Evaluation:

أى قدرة المادة على تكوين الاتجاه عند التلاميذ نحو الموضوعات التى ترتبط بالمادة الدراسية وتشجيعهم على النقد المنطقى فى ضوء الحقائق الأساسية، وإصدار الحكم أو إبداء رأى بناء على محكات ومعايير داخلية أو موضوعية فيما يقومه.

(ب) المجال السلوكي:

أى حدوث تغيير فعلى فى السلوك واكتساب أنماط سلوكية جديدة. وتمثل تلك الأنماط إلى حد كبير طابع السلوك التلقائى.

(ج) فى المجال الانفعالى:

أى أنماط السلوك المتصلة بمشاعر واتجاهات ودوافع وميول التلاميذ عند تعلمهم جوانب المعرفة المختلفة. هذا التحديد يؤخذ كنقطة البداية فى إعداد الاختبار، ويجب أن يكون شاملاً حتى يحقق الاختبار الهدف أو الأهداف المرجوة من إجرائه. مع ملاحظة أن أهداف المواد الدراسية تختلف من مجرد إلمام التلاميذ بالجوانب المعرفية إلى تغيير فعلى فى السلوك وغير المعرفى والوصول بالأنماط السلوكية المكتسبة إلى حد طابع السلوك التلقائى، أى أن المقررات الدراسية ليس الهدف منها حشو عقول التلاميذ بقدر ما هو أساساً اكتساب معلومات وخبرات جديدة والتخلص من أنماط سلوكية غير مقبولة مثلاً نجد المواد الدينية إذا كانت تهتم بالحقائق والأصول الشرعية فإنها تعتنى أيضاً بتطوير سلوك التلاميذ.

والمواد التاريخية هدفها استيعاب الطلاب للتطورات التاريخية وأهم الشخصيات التاريخية وآثارها وأيضاً تهتم بإيجاد الوعى الكامل بالمقومات التاريخية لبلادهم. وشعبهم الذى يتمثل فى تصرفاتهم ظاهراً وباطناً. والأهداف التى تسعى إلى تحقيقها المواد العلمية يجب أن تكون أكثر من مجرد معرفة حقائق أو مصطلحات أو حفظ مبادئ وقوانين معينة، إنما يجب أن تتضمن أيضاً القدرة على إجراء تجارب بسيطة واستنتاج مبادئ وتعميمات أو إعطاء أمثلة للمبادئ المختلفة وتطبيق مثل هذه المبادئ فى شرح النتائج والتنبؤ بها.

الخطوة الثانية: إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار:

بعد تحديد الأهداف التى يراد الوصول إليها من تطبيق الاختبار، يعد تخطيط عام بمحتوياته بحيث يشمل ذلك مادة الاختبار وأسئلته ونوع القدرات التى تتطلب

الإجابة عنها، ويجرى تحديد محتويات الاختبارات بطرق متعددة وقد تستخدم إحدى هذه الطرق أو أكثر حسب الحاجة، وحسب نوع الاختبار نفسه.

ومن أهم هذه الطرق التى تتخذ كأساس فى تحديد محتويات الاختبار:

١- تحليل محتوى مادة الاختبار:

وذلك بإعداد قائمة الموضوعات التى تتضمنها المادة الدراسية بأكبر قدر من التفصيل وفى صورة مبسطة، ثم تحديد الوزن النسبى على أساس الوقت المستغرق فى تدريس كل موضوع. كما تحدد الأوزان النسبية للأهداف التعليمية فى المادة الدراسية. ويعتمد ذلك التحديد على خبرة المدرس فى تدريسه للمادة وتحليله لمحتواها، فيضع قائمة بأهم الموضوعات ثم يصنفها تبعاً للأهداف المراد قياسها.

وقد لا يكتفى الباحث بالاعتماد على خبرته الشخصية فيلجأ إلى المختصين والخبراء لاستشارتهم فى تحديد هذه الأوزان النسبية لكل موضوع من الموضوعات التى يشملها الاختبار وكذلك ذوى الخبرة من المدرسين والذين لهم إلمام كاف، بمادة الاختبار، ويطلب إليهم نقد أو مراجعة الموضوعات التى يتضمنها التخطيط وتصنيفاتها تبعاً للأهداف المراد قياسها، واقتراح إضافة أو حذف فقرات منه أو تعديلها.

٢- إعداد جدول مواصفات الاختبار:

بعد أن يتم تجميع المعلومات والموضوعات، وتحليلها، وأخذ رأى الخبراء والمختصين فى ذلك. يتم تحديد مواصفات الاختبار والتى تتضمن الموضوعات التى يجب أن يشملها، والأهداف التربوية المراد قياسها، والوزن النسبى للموضوعات والأهداف. وبذلك يتم تحديد عدد الأسئلة المرتبطة بكل هدف فى كل موضوع. وأفضل الطرق فى تحديد هذه المواصفات هى إعداد جدول لها.

والجدول الآتى يوضح عدد المفردات التى يشملها الاختبار بالنسبة لكل موضوعات المادة الدراسية، والنسبة المحددة له، وذلك لكل هدف من الأهداف التربوية المراد قياسها، وقد أخذنا من أحد المراجع مثلاً علمياً هو مقرر الأحياء للصف الثانى الثانوى العلمى.

جدول مواصفات لاختبار تحصيلي في مقرر الأحياء للصف الثاني الثانوي العلمي:

المحتوى	الأهداف التربوية						النسبة المئوية للوزن النسبي لموضوعات المحتوى
	معرفة الحقائق	تفسير المعلومات	معرفة المصطلحات	فهم المبادئ والتعميمات	تطبيق الحقائق	تفسير وتحليل الصور والبيانات	
الخلايا وأجزائها	٢	٢	٢	٢	١	٣	١٢
التركيب الكيميائي	-	-	-	-	-	-	-
للبروتوبلازما	١	٢	٢	٢	١	٣	١١
النشاط الحيوي في الخلية	١	٢	١	٢	١	٣	١٠
الأساس الجزيئي للوراثة	٢	٢	٢	١	١	٣	١١
التنوع في الكائنات الحية	٢	١	١	٣	١	-	٨
مملكة البدائيات	١	١	١	٢	٣	١	٩
المملكة النباتية	١	١	١	١	٣	١	٨
المملكة الحيوانية	١	١	٢	١	٣	١	٩
العلاقة بين الكائنات	٢	١	٢	٣	٣	-	١١
التوازن البيئي والطبيعة	٢	٢	١	٣	٣	-	١١
النسب المئوية للوزن النسبي للأهداف التربوية	١٥	١٥	١٥	٢٠	٢٠	١٥	١٠٠

الخطوة الثالثة: صياغة الأسئلة:

بعد إعداد التخطيط العام لمحتويات الاختبار تبدأ خطوة صياغة الأسئلة، بحيث تغطي الموضوعات التي يجب أن يشملها الاختبار، والأهداف التربوية المراد قياسها، مع مراعاة الوزن النسبي للموضوعات والأهداف كما تم تحديدها في الخطوة السابقة، كذلك الأخذ بالتوجيهات التي يقررها ذوو الخبرة. ويراعى فى تصميم الأسئلة محاولة صياغتها فى الصورة التى تحقق المطلوب منها.

ويتحدد عدد الأسئلة التى يتكون منها الاختبار تبعاً للموضوعات والأهداف التربوية المراد تغطيتها، وأيضاً تبعاً لمقدار الزمن الميسر، وهذا الوقت يستغرق غالباً ما بين واحدة وثلاث ساعات للإجابة؛ وعموماً كلما طال الزمن وعدد الأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتاً.

ومن أهم الأنواع الشائعة الاستخدام فى صياغة مفردات الاختبار يمكن إجمالها فى شكلين أساسيين يتضمن كل منهما أنواعاً ثانوية متعددة هى:

- أسئلة الإجابة القصيرة:

فيها يترك للتلميذ مكان خال ليكتب الإجابة المطلوبة ولا يستخدم هذا النوع كثيراً فى الاختبارات الموضوعية وقد وجدوا بالخبرة أنه يكاد أن يكون مستحيلاً أن تصاغ الأسئلة بحيث تتفق إجابة جميع التلاميذ مع الإجابة المطلوبة التى حددها واضع الأسئلة فى مفتاح الإجابة ويمكن صياغة أسئلة الإجابة القصيرة فى ثلاثة صور:

(أ) التكميل:

وفيها يطلب من التلميذ تكميل صورة أو جملة أو شكل ما بعناصر أو كلمات أو جمل أو أشكال معينة ويمكن جعل العبارات طويلة وقصيرة حسب الحاجة وهذا النوع سهل التكوين والتصنيف ويمكن صياغتها بحيث تحدد تماماً الكلمة أو الجملة أو الجزء المطلوب.

(ب) السؤال:

فى هذه الحالة يصاغ المطلوب من التلميذ فى صورة سؤال قصير محدد الإجابة ويترك للتلميذ مكان خال للإجابة أمام كل سؤال فى ورقة منفصلة.

(ج) التعرف والربط:

وفيها يوضع أمام التلميذ كلمات أو عبارات ويطلب منه أن يكملها أو يكتب أمامها معلومات معينة مرتبطة بها فمثلاً يطلب منه كتابة جزء من أجزاء القناة الهضمية واسم العملية.

- أسئلة الصواب والخطأ:

فى هذا النوع من الأسئلة يطلب من التلميذ أن يحكم إذا كانت عبارة ما صحيحة أو خاطئة ويمكن استخدام هذا النوع من الاختبارات على نطاق واسع لأنها تصاغ فى صورة عديدة تلائم مستويات التلاميذ فى جميع المراحل كما أن أسئلة الصواب والخطأ تحتل المرتبة الأولى بين الأنواع الأخرى من حيث السهولة فى الصياغة وتكون الأسئلة من النوع الأحسن والأنسب إذا ما تطلب الأمر إعداد الاختبار وتجربته.

يراهى عند صياغة أسئلة الصواب والخطأ:

- أن تكون العبارات قصيرة ما أمكن وواضحة وليست تافهة حتى لا يفقد السؤال قيمته.

- ألا توحى العبارة فى مضمونها بالإجابة المطلوبة.

- أن نتجنب أسلوب النفي ونستخدم العبارات الثابتة بقدر الإمكان وهذه ناحية يجب أن نؤكد.

- أن نتجنب بقدر الإمكان العبارات التى تسمح بالتخمين فى الإجابة.

- أسئلة الاختيار من متعدد:

هذا النوع من الأسئلة هو الشائع فى الاختبارات الموضوعية يطلب فيه من التلميذ الإجابة المطلوبة من بين عدة استجابات معطاة فى السؤال ويتميز هذا النوع بأن تأثير عامل التخمين فى الإجابة لا يوجد بالنسبة نفسها التى وجد بها أسئلة الصواب والخطأ حيث احتمال التخمين ٥٠٪ لكنه يقل كلما زاد عدد الاستجابات المعطاة فى السؤال.

الذى يراعى عند صياغة أسئلة الاختبار من متعدد:

- الاستفادة من إجابات التكميل فخير وسيلة لتضمين السؤال استجابات مناسبة ولكنها خاطئة ومختلفة وهى طرح الأسئلة على التلاميذ فى صورة تكميل.

- يحسن أن يكون عدد الاستجابات المعطاة فى السؤال لاختيار الإجابة من بينها أربعة إلى سبعة حتى تقل فرصة التخمين أثناء الإجابة.

- يجب ألا يكون مكان الإجابة الصحيحة بالنسبة للإجابات الخاطئة واحد فى جميع الأسئلة.

- أن نتجنب الإشارة أو الإيحاء بالإجابة الصحيحة أو الخاطئة.

- تصاغ أسئلة الاختبار من متعدد فى صور عديدة:

- اختيار أحسن إجابة. - العبارات الناقصة

- اختيار الإجابة الصحيحة. - النفى

- الاستجابات المتعددة.

- أسئلة المزاجية:

يتكون السؤال هنا من مجموعة من الكلمات والعبارات ويطلب من التلميذ أن يبحث لكل منها عن التكامل بين الكلمات والعبارات شديدة الارتباط من بين مجموعة أمامها ويمكن تكوين عدد كبير من الأسئلة فى كثير من الموضوعات الدراسية كالصناعات ومراكزها والأعداد ومربعها كما أنها تتميز بقصر الوقت اللازم لتصحيحها وصغر المكان الذى يشغله كل سؤال فيها رغم شموله على عدد أكثر من المعلومات لأى نوع.

القواعد التى تراعى عند أسئلة المزاجية:

- يجب أن تكون المشكلات الواردة بالسؤال متجانسة من أى موضوع واحد.

- يجب أن تكون قائمة الإجابات فى السؤال أكبر من المشاكل الواردة به.

- أن يكون الربط قصداً بيناً لأن اختيار مشكلات متجانسة تكون متماثلة فى قوائم الإجابة.

- أسئلة الترتيب:

يطلب فيها المفحوص ترتيب مجموعة من الكلمات أو العبارات بإعطائها أرقامًا متسلسلة فيضطر التلميذ إلى استنتاج الأساسى التى يراد قياسها وفقًا له كالحجم والعمر.

- أسئلة المقال:

ما زالت أسئلة المقال هى الوسيلة الوحيدة لتقويم الإرشاد بالتعبير والخطابة كما أنها وسيلة هامة فى تقويم أسلوب التلميذ فى التعبير عن معلوماته والربط بينها ويمكن أن تكون هذه الأسئلة مكمله للأنواع السابقة التى لا تعطى الفرصة للتلاميذ الذين يحسنون التعبير عن أفكارهم وإخراجها فى صورة منطقية مرئية.

وفى أسئلة المقال يطلب توضيح وشرح بعض الحقائق هى من بين الأنواع الأسهل جدًّا فى تكوينها ولكنها أصعب فى تصحيحها طالما أن هناك اختلاف بين الإجابات كما أنها تتطلب استرجاع المعلومات وترتيب الأفكار أكثر من أى نوع آخر من الأسئلة وقد تحدّد الإجابة تخمين أو كلمة مما يجعل التلميذ يفكر طويلاً وبوضوح فى موضوع السؤال مثال: كيف يمكن الوقاية من العدوى بالأمراض الآتية أمراض الرمد.. السل.. إلخ.

من أهم القواعد التى يجب مراعاتها صياغة الأسئلة الموضوعية:

- صياغة الأسئلة والتعليمات بوضوح كاف بحيث لا يشك التلميذ فى المعنى المقصود من كل سؤال.

- استعمال العبارات المبينة بقدر الإمكان لأن العبارات المعقدة تؤدى إلى الارتباك فى الإجابة عنها خصوصاً أسئلة الصواب أو الخطأ.

- البعد عن استخدام الكلمات التى تحمل أكثر من معنى واحد وإن كان من الصعب اتباع هذه القاعدة فى بعض الأحيان.

- تجنب استعمال الكلمات الطويلة المعقدة والنادرة الاستعمال إلا عند الضرورة القصوى حتى لا يفقد الاختبار قيمته.

- أن يتضمن السؤال فكرة واحدة مستقلة واضحة للتلميذ خصوصاً في الأنواع من الأسئلة التي تتطلب إجابة قصيرة عليها.

- أن نتجنب الحشو والمادة البعيدة عن موضوع الاختبار حتى لا يتحول إلى اختبار في القدرة على قراءة وفهم المادة المعقدة.

مواصفات مفردات الاختبار:

- يتعين أن تتسم بنود الاختبار بسهولة القراءة وبساطة التعبير ذلك أن التعبيرات البلاغية أو الأساليب الفنية أو الاصطلاحات تؤدي إلى إضافة عناصر جديدة للاختبار قد تحد من صدقه أو توفر ميزة لبعض الأفراد دون الآخرين.

- يجب أن ترتب بنود الاختبار من حيث مستوى الصعوبة بشكل متدرج طبقاً لمحك (جتمان - Guttman) وذلك حتى يكون مستوى صعوبة البند موحدًا بالنسبة لكل الأفراد.

- يجب أن تتطابق البنود مع الهدف الكلي، أي أن البند يجب أن يقيس الهدف بدقة، وهذه الخاصية هي التي تحدد مفهوم كتابة البند.

- ينبغي أن يكون البند واضحاً، حتى يمكن أن يتقل للفرد المعنى الذي يقصده واضح الاختبار. معنى ذلك أن البند ينبغي أن يتحرر من الغموض بقدر الإمكان، وبطريقة تفسير التلميذ للبند ينبغي أن تكون هي الطريقة التي استهدفها واضع الاختبار.

- ضرورة الاشتمال على بنود درجات مختلفة من حيث الصعوبة.

ولذلك فإننا نستخدم بنود متوسطة الصعوبة. معنى ذلك أن نصف التلاميذ يجب على البند إجابة صحيحة والنصف الثاني يخطئ في ذلك.

- يجب أن يتصف البند بالجلدة، وهو ما ينطبق على قياس النواتج ذات المستوى المعرفي العالي. وتشير الجلدة إلى أن يكون الموقف الذي يعبر عنه البند غير مألوف لدى التلميذ، أي أنه لم يرد في عملية التعلم، وإذا لم يتوفر هذا

الشرط، فإن البند يستهدف قياس عملية عقلية عليا، يتحول إلى بند لقياس معرفة أو استدعاء معلومات.

بعض التعليمات الواجب مراعاتها عند تصميم الاختبارات

- ١- افترض أن المتحنيين لا يعلمون شيئاً عن الاختبارات الموضوعية على الرغم من شيوع استخدام الاختبارات فإن بعض المعلمين ما زال يجهل ماذا يقصد بالاختبارات الموضوعية المقننة.
- ٢- فى كتابة التعليمات يجب أن نستخدم لغة سليمة صحيحة وأن نتجنب التعليمات الطويلة وقد وجد أن التعليمات المباشرة القصيرة أفضل من التعليمات الطويلة.
- ٣- يجب أن تثير المعلومات الهامة وأن نكتب بخط واضح من المستحسن أن تكون حروفها أكبر من بقية الحروف العادية.
- ٤- يجب أن يعمل واضع الاختبار على أن تصاغ التعليمات بحيث تعطى المختبر كل ما يريد من بيانات لفهم فكرة الاختبار فعدم وضوح التعليمات كثيراً ما يتسبب فى ضعف تحصيل التلاميذ فى الاختبار دون مبرر. يجب أن تحتوى كراسة التعليمات على مقترحات عند التحضير للاختبار.
- ٥- يجب أن يراجع الاختبار لتجنب كل ما يمكن أن يؤدي إلى حدوث سوء فهم أو عدم اتساق فى مفردات الاختبار وذلك باستخدام عدد من المتحنيين لإجراء الاختبار بتعليماته وكتابة مذكرات عن ملاحظاتهم.
- ٦- يحسن أن تكون تعليمات الأجزاء المختلفة للاختبار متسقة أو موحدة إن أمكن وقد ثبت بالتجربة أن توحيد التعليمات يؤدي إلى دقة أكبر وألفة المختبر بالتعليمات وتمسكه بها.
- ٧- فى بعض الأحيان يستحسن أن تحتوى التعليمات على ضرورة إعطاء نوع من التمرين للمختبر قبل كل اختبار.

الخطوة الرابعة: ترتيب الأسئلة:

عند صياغة الأسئلة فى صورنها المطلوبة من الاختبار، يجرى ترتيبها بحسب تقدير سهولتها وصعوبتها. على أن هذا الترتيب لا يصح أن يكون نهائياً إلا بعد التجريب وتحليل النتائج. ولا يوجد نظام محدد لهذا الترتيب وعلى مصمم الاختبار أن يختار التنظيم المناسب منها لتحقيق الهدف من الاختبار وسهولة استخلاص النتائج. ويمكننا أن نحدد الطرق المختلفة لترتيب الأسئلة فيما يلى:

١ - الترتيب تبعاً للصعوبة:

فى هذه الطريقة ترتب الأسئلة تبعاً لصعوبتها، فنبداً بالأسئلة السهلة ثم نتبعها بالأكثر صعوبة، وهكذا حتى ينتهى الاختبار بأصعب الأسئلة، وهذه الطريقة هى الأكثر شيوعاً واستخداماً فى الاختبارات الموضوعية. وتحدد سهولة وصعوبة الأسئلة إما على أساس التحليل الإحصائى الموضوعى، أو على أساس التقدير الشخصى.

ولكن يفضل أن يجرى تجريب الاختبار على عينة ممثلة من التلاميذ بعد أن يرتب مصمم الاختبار الأسئلة تبعاً لتقديره الشخصى، ثم يجرى التحليل الإحصائى اللازم، ويعاد ترتيب الأسئلة بناءً على ما يسفر عنه التحليل.

٢ - الترتيب الدورى بالنسبة للصعوبة:

فى هذه الطريقة ترتب الأسئلة بحيث تتدرج من السهل إلى الصعب، ثم تعود بالتدرج من الصعب إلى السهل مرة أخرى، أى يوجد انتقال سلس فى كل مجموعة من الأسئلة إلى المجموعة التالية لها، فبدأ الاختبار وينتهى بأسئلة سهلة، بينما توضع الأسئلة الصعبة فى وسط الاختبار تقريباً، وبذلك نشجع التلميذ على المضى فى الإجابة وقراءة جميع الأسئلة فى الاختبار لتوقعه أن الأسئلة ستتدرج مرة أخرى نحو السهولة.

وهذه الطريقة فى ترتيب الأسئلة تتلافى عيوب الطريقة السابقة من حيث ترتيب الأسئلة، ولكن لها عيوبها أيضاً حيث أنها لاتتلافى الانتقال المفاجئ من موضع لآخر، مما قد يؤثر فى التلميذ لعدم تركيز انتباهه وتفكيره فى موضوع واحد.

٣- الترتيب تبعاً لوحدة المادة وموضوعاتها:

فى هذه الطريقة تجمع الأسئلة التى تدور حول موضوع واحد مع بعضها فى الاختبار. ويسمح هذا الترتيب للتلميذ بالتفكير المركز فى الأسئلة حول كل موضوع قبل أن يخرج منه إلى موضوع آخر، وبذلك تتلافى تشتت انتباهه عندما يجيب على أسئلة متنوعة من موضوعات مختلفة. ويحسن ترتيب الأسئلة التى تدور حول كل موضوع فيما بينها تبعاً لصعوبتها.

٤- الترتيب تبعاً للأهداف التربوية المقاسة:

فى هذه الطريقة تجمع الأسئلة التى تقيس هدفاً تربوياً واحداً أو عدة أهداف متشابهة فى مجموعة واحدة. ويحسن أن ترتب أسئلة كل مجموعة فيما بينها حسب صعوبتها. (مثال) البدء بأسئلة المعلومات، ثم التفسير، ثم الاستنتاج، ويندرج كل من هذه الأهداف من السهل إلى الصعب.

وميزة هذا الترتيب أنه يسمح للمدرس بأن يرى بوضوح الأهداف التى يجرى قياسها. وأهم ما يؤخذ على هذه الطريقة أن الأسئلة لن تكون متصلة بكل موضوع على حدة، مما يؤدى إلى تشتت انتباه التلميذ من حيث الانتقال المفاجئ من موضوع إلى موضوع آخر.

الخطوة الخامسة: صياغة التعليمات:

بعد صياغة الأسئلة وترتيبها توضع تعليمات كاملة وواضحة للاختبار، وذلك لتحديد المطلوب من المفحوصين بصورة واضحة محددة إلى أبعد حد مستطاع. فهذه التعليمات توضح الأداء المطلوب فى الاختبار، وتبين طريقة الإجابة، ومكانها، ويحسن أن يبدأ كل قسم فى الاختبار بمثال توضيحي يسهل فهم التعليمات وتعمل كسؤال مساعد. ويجب أن تتضمن هذه التعليمات أساساً الإرشادات والتوجيهات اللازمة لكل من المشرفين على إجراء الاختبار والتلاميذ الذين يؤدون الاختبار، بحيث تستثير إجابات واضحة دقيقة وهى تتضمن:

* الغرض من الاختبار.

* الزمن المحدد للاختبار.

* طريقة تسجيل الإجابة ومكانها مع أمثلة توضيحية.

هذا بالإضافة إلى أى معلومات أخرى يرى واضح الأسئلة ضرورة بيانها للمشرفين أو التلاميذ، بحيث لا يحتاج أى منهم إلى إيضاحات بعد البدء فى الإجابة. كما يخصص أيضاً المكان الذى يسجل فيه التلاميذ البيانات الخاصة بهم كالاسم، والمدرسة، والفرقة الدراسية، وتاريخ الميلاد، وجنس المفحوص، وتاريخ إجراء الاختبار.

ويجب أن يكون أسلوب التعليمات مناسباً للتلاميذ اللذين يطبق عليهم الاختبار من حيث أعمارهم، ومستواهم الدراسى، والمرحلة التى يدرسون فيها، وذلك بأن يوضح ما هو المطلوب منهم بلغة بسيطة ومركزة، حتى تكون هذه التعليمات كعامل من عوامل الطمأنينة فتعمل على تهدئة التلاميذ، والانتقاص من حدة قلقهم، وتزيل أى مخاوف، أو شكوك، أو ارتباك، قد يصيب البعض منهم قبل أو أثناء أداء الاختبار. ويتسنى ذلك عن طريق تجربة الاختبار عدة مرات، وتعديل التعليمات بعد كل مرة على ضوء ما اتضح فى التجربة السابقة من لبس أو غموض أدى إلى أسلوب خاطئ فى الإجابة، كما سيتضح ذلك فى خطوات عملية التقنين.

الخطوة السادسة: تجهيز أوراق ومفتاح الإجابة:

عند تحديد طريقة الإجابة على أسئلة الاختبار يجب أن يتضمن ذلك ما إذا كان التلميذ سيجيب فى ورقة الأسئلة نفسها أم فى ورقة إجابة منفصلة، وفى هذه الحالة الأخيرة تصمم ورقة الإجابة بحيث تكون واضحة وسهلة الاستخدام للتلميذ والمصحح.

كما يوضع نموذجاً للإجابة عن كل سؤال والدرجة التى تعطى لكل إجابة صحيحة، وبذلك لا يسمح بأى اختلاف بين المصححين عند تقدير صحة إجابة كل سؤال والدرجة الخاصة به.

وتوجد أشكال وأنواع متعددة لنماذج الإجابة تراعى طريقة التصحيح، حتى أنه يمكن لأى شخص من غير المختصين القيام بعملية التصحيح، لأنه لا يتطلب أكثر من التطبيق الحرفى لنموذج الإجابة.

ومن أهم أنواع مفاتيح التصحيح: المفتاح ذو المروحة، المفتاح المثقب، المفتاح الشفاف، مفتاح الكربون، المفتاح المطبوع فوق ورقة الإجابة - المفتاح الآلى.

الخطوة السابعة: طبع الاختبار فى صورته الأولى:

بعد إعداد الأسئلة وترتيبها تبعاً لإحدى الطرق التى ذكرت من قبل، وإعداد التعليمات الواضحة والشاملة، وتجهيز ورقة الإجابة ونموذج الإجابة، يطبع الاختبار فى صورته الأولى، ويراعى أن تكون كميات الطبع قليلة بما يتناسب مع عدد أفراد عينة التجريب، حيث أنه من المتحمل أن يعدل هذا الاختبار مرة أو عدة مرات أثناء عملية التجريب.

الخطوة الثامنة: تجريب وتقنين الاختبار:

بعد إعداد الاختبار، يجرب على عينة صغيرة من التلاميذ تمثل خصائص المجموعة التى سيطبق عليها الاختبار بعد إعدادها فى صورته النهائية، ثم تحلل نتائج هذه العينة تحليلاً إحصائياً موضوعياً.

ويستفاد من هذه الخطوة فى أن الأسئلة تحلل لمعرفة مدى سهولتها، وصعوبتها، ودرجة تميزها، ونقاط الضعف فيها. كما يستفاد منها أيضاً فى تحديد الزمن المناسب لأداء الاختبار بدقة، وفى إجراء التحليل الإحصائى للدرجات لتحديد توزيعها ومدى التمرکز والتشتت فيها. كما أنها تفيد فى مدى فهم المشرفين على إجراء الاختبار والتلاميذ لتعليمات الاختبار، وأسلوب توزيع الدرجات على الأسئلة بأقسامها المختلفة، وطريقة التصحيح.

وكثيراً ما يحتاج الأمر بعد تجريب الاختبار إلى تعديل بعض الأسئلة أو إعادة ترتيبها، أو التعديل فى التعليمات لعدم وضوحها، وإضافة وحذف بعض الأسئلة ليتناسب الاختبار مع الزمن المحدد للإجراء. وقد يتكرر التجريب والتعديل حتى ينتهى الاختبار إلى الصورة التى تطمئن إليها فى القياس.

وفى المرحلة الأخيرة من تجريب الاختبار يجرى تقنيته. ويقصد بالتقنين الوقوف على مدى صدق الاختبار وثبات نتائجه، ومدى تحقيقه للأهداف التى وضع لقياسها، وللشروط التى يجب توافرها فى الاختبار الجيد من حيث طريقة الإجراء، وذلك بتحديد كل ما يمكن أن يؤثر فى الأداء على الاختبار، والنص عليها وأخذها فى الاعتبار. وتشمل مرحلة التقنين تحليل الأسئلة تحليلاً إحصائياً لتحديد درجة الصعوبة والتمييز لكل سؤال، وتحديد درجة الثبات والصدق للاختبار وغيرها من خطوات التحليل الإحصائى التى تعين فى تقنين الاختبار لإعداده فى الصورة النهائية له.

الخطوة التاسعة: قياس ثبات الاختبار.. وصدق الاختبار:

يجب على واضع الاختبار بعد الانتهاء من الخطوات السابقة التأكد من صدق الاختبار وحساب ثباته أيضاً.. وقد استعرضنا كيفية حساب صدق وثبات الاختبار بشئ من التفصيل خلال الحديث عن مواصفات وشروط الاختبار الجيد (ص ٤٣-٥٣).

الخطوة العاشرة: طبع الاختبار فى صورته النهائية:

بعد إجراء تجريب الاختبار وتعديله فى الصورة النهائية له، يتم طبعه بكميات تناسب المجموعات التى سيطبق عليها. ثم إعداد مفتاح الإجابة الذى يتفق مع الصورة النهائية للاختبار، كما يتم إعداد ورقة الإجابة فى حالة عدم استخدام كراسة الأسئلة. ويجب مراعاة تنسيق وتنظيم الأقسام المختلفة لأسئلة الاختبار بطريقة مشوقة تجذب انتباه التلاميذ وتثير حماسهم.

الخطوة الحادية عشرة: عمل معيار للاختبار:

بعد إعداد الاختبار في صورته النهائية يجب تحديد المستويات الملائمة للأعمار المختلفة والدرجات التي يحصل عليها متوسط الأفراد لكل عمر، ويكون هذا التحديد في صورة جداول أو رسوم بيانية يمكن الاستفادة منها بسهولة في المجال الذي وضعت من أجله، بحيث يمكن لكل من يطبق هذا الاختبار ويحصل على النتائج، أن يترجمها إلى المستوى التحصيلي لكل تلميذ أو عمره التحصيلي مباشرة.

كما يمكن تحويل الدرجات الخام التي يحصل عليها التلاميذ في الاختبار التحصيلي إلى درجات معيارية، وذلك بحساب متوسط الدرجات والانحراف المعياري لها ثم إعادة توزيع الدرجات أو ترجمتها إلى مستويات محددة للتحصيل، وهذا يمكننا من تحديد مستوى كل تلميذ وذلك بمقارنته من خلال نتائج مجموعته.

وفيما يلي تفصيل للمعايير المستخدمة عادة في الاختبارات النفسية والتحصيلية:

١ - العمر العقلي ومعامل الذكاء:

يمثل العمر العقلي عمر شخص عادي يستحق الدرجة الخام نفسها. فالشخص الذي يصل عمره إلى عشر سنوات ثم يجيب على عدد من الأسئلة الصحيحة في اختبار الذكاء أو الذاكرة مثلاً، يعادل العدد الذي يجيب عليه كطفل عادي في الثامنة يوصف بأن عمره العقلي ٨ سنوات، ومن ذلك نستنتج أن عمره العقلي متخلف عن عمره الزمني بستين. وقد استخدم معامل الذكاء لتوضيح مفهوم العمر العقلي لأن المعامل يتحدد بالمقارنة بين العمر العقلي والزمني وهو النسبة بينهما مضروبة في ١٠٠.

ومن الطبيعي أن العمر العقلي ونسبة الذكاء لا يستخدمان إلا في حالات الاستعدادات التي تزداد تبعاً لتقدم عمر الفرد، أما في السمات الانفعالية مثلاً أو حتى في الاستعدادات الذهنية والذكاء بعد سن السادسة عشر، فلن يكون لهذا المعيار معنى مفهوم وقد يكون مضللاً.

٢- الرتبة المثينة:

وهي تعتمد على مركز الفرد ورتبته بين عينة التقنين التي استمدت منها معايير الاختبار. فهي النسبة المئوية لعدد الدرجات التي تقل عن الدرجة الخام بين عينة التقنين، ولتوضيح ذلك لنفترض أن شخصاً طبق عليه أحد الاختبارات النفسية أو التحصيلية فنال ١٨ درجة وكان عدد الدرجات التي تقل عن هذه الدرجة ٦٠ درجة وكانت عينة التقنين ٢٠٠ شخصاً، فإن الرتبة المثينة المقابلة للدرجة ١٨ تكون $30 = 100 \times 60 / 200$.

ولهذا فإن ارتفاع درجة الشخص بين درجات مجموعة التقنين تؤدي إلى ارتفاع الرتبة المثينة والنقد الوحيد الذي يوجه إلى الرتبة المثينة أنها ما دامت تعتمد على عدد الأفراد فإن الرتبة تكون أضيق في الوسط عنها في الأطراف لكثرة الأفراد الذين يحصلون على الدرجات الوسطى في التوزيع الاعتدالي.

٣- الدرجة المعيارية:

وتمثل مدى نقص أو زيادة الدرجة الخام عن متوسط درجات عينة التقنين، على أن يقاس هذا الفرق زيادة ونقصاً بوحدات من الانحراف المعياري، أي أن:

$$\text{الدرجة المعيارية} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

وتكون موجبة الإشارة إذا زادت الدرجة الخام عن المتوسط، وسالبة إذا قلت الدرجة الخام عن المتوسط وهي عادة تنحصر بين $(3-، 3+)$.

ولهذا فإن النقد الذي يوجه إلى الدرجة المعيارية بأن نصف قيمتها سالبة الإشارة مما يسبب بعض الصعوبة في مهمتها، والتعامل معها رياضياً، كما يلاحظ فيها أنها ضعيفة المدى، إذ أن مدى الدرجات المعيارية لا يتعدى ٦ درجات عادة (بين $3-، 3+$) مما يضطر الباحث إلى استخدام الكسور في حالة الأعداد الكبيرة لسهولة التمييز.

٤- الدرجة التائية - "T" Score:

وتعتبر الدرجة التائية تعديلاً للدرجة المعيارية، وذلك لتلافى الصعوبات التي تتعرض استخدام الأخيرة، فبدلاً من أن نجعل التوزيع ينحصر بين $(-3, +3)$ بمتوسط مقداره صفر، نبدأ التوزيع بالصف بحيث ينتهى عند مائة متوسط ٥٠، وبذلك يقسم المدى إلى عشرة أقسام خمسة قبل المتوسط وخمسة بعد المتوسط.

ولتحويل الدرجة المعيارية إلى درجة تائية نضرب الدرجة المعيارية $\times 10$ ونضيف لحاصل الضرب ٥٠، فالدرجة المعيارية $-2,5 = 2,5 \times 10 + 50 = 25+$ درجة تائية. وهكذا نتخلص من الدرجات المعيارية السالبة الإشارة ويتسع المدى إلى ١٠٠ بدلاً من ٦ درجات معيارية.

خطوات إعداد الاختبار النفسى،

يستخدم المعلم أو الإخصائى النفسى أو الباحث كثيراً من الاختبارات النفسية المقننة وذلك لتشخيص وعلاج الجوانب التى يحتاج إليها الإخصائى النفسى أو المعلم أو الباحث.. كما أن الاختبارات كثيراً ما تستخدم فى علم النفس والتربية.. ولذلك من الضرورى أن نلم بطريقة تصميمها وبنائها وتقنيها.

- والاختبار المقنن.. كما ذكرنا سلفاً - هو الاختبار الذى صيغت، مفرداته وكتبت تعليماته بطريقة تضمن ثباته إذا ما كرر تطبيقه، كما تضمن صدقه فى قياس السمة أو الظاهرة التى وضع لقياسها.

- ويمر الاختبار النفسى المقنن فى خطوات متعددة قبل أن يظهر فى صورته النهائية.. وتتلخص هذه الخطوات فيما يلى:

- ١ - تحديد الهدف من الاختبار.
- ٢ - إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار.
- ٣ - صياغة مفردات الاختبار.
- ٤ - ترتيب المفردات.
- ٥ - صياغة التعليمات المناسبة.
- ٦ - تجهيز أوراق ومفتاح الإجابة.
- ٧ - طبع الاختبار فى صورته النهائية.
- ٨ - تجريب الاختبار تجربة مبدئية.
- ٩ - قياس ثبات الاختبار.
- ١٠ - صدق الاختبار.
- ١١ - طبع الاختبار فى صورته النهائية.
- ١٢ - وضع معيار للاختبار.

١ - تحديد الهدف من الاختبار:

إن تحديد الهدف من الاختبار من حيث ميادين استخدامه والمجتمع المراد تطبيقه عليه على جانب كبير من الأهمية، فإن كان الغرض استخدام الاختبار في الحصول على بيانات دقيقة كان لا بد من اتباع الطرق الإحصائية والفنية التي تحقق هذا الغرض، أما إذا كان المطلوب جمع بيانات سريعة، أو إذا كان المفروض أن يعهد بالاختبار إلى فئة من الباحثين غير مدربة تدريباً كافياً على استخدام الاختبارات المقننة، روعى في تصميم الاختبار سهولة الإجراء وسهولة تفسير معاييرهِ حتى ولو أدت هذه السهولة إلى التضحية ببعض الشيء ببعض الدقة، ذلك لأن تعقيد الاختبار من ناحية التعليمات أو التصحيح سيؤدي حتماً إلى أخطاء أكبر.

٢- إعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار:

يقصد بإعداد تخطيط عام لمحتويات الاختبار هو إعداد الموضوعات الأساسية التي يراد من الاختبار تقويمها وقياسها، وذلك في ضوء القدرة أو الجانب المراد قياسه والمهارات المختلفة التي تتضمنها تلك القدرة.

كما أن تحديد وحصر الموضوعات الرئيسية المراد قياسها عملية على جانب كبير من الأهمية إذ عليها يتوقف تحديد الأوزان المختلفة لأجزاء الاختبار، وبالتالي عدد المفردات في كل قسم.

وفي كثير من الأحيان لا يكتفى واضع الاختبار بالاعتماد على خبرته في تخطيط الصورة العامة للاختبار بل يجب عليه الإطلاع وتحليل الجانب المراد قياسه حتى يتفق الاختبار ومفرداته مع الجانب المراد قياسه.

مثال:

إذا أراد باحث بناء مقياس أو اختبار لمستوى الطموح لدى الطالبة الجامعية. فعليه أولاً الإطلاع على الدراسات والبحوث والمراجع الأساسية التي تناولت مستوى الطموح بالدراسة والتحليل.. وإجراء بعض المقابلات المفتوحة مع عينات من الطالبات الجامعيات.

واتضح لهذا الباحث بعد إجراء مسح شامل للدراسات والبحوث السابقة والمقابلات المفتوحة أنه سوف يحدد الأبعاد الرئيسية للاختبار الذى سوف يقوم بإعداده وهى:

١ - الطموح الأكاديمى.

٢ - الطموح المهنى.

٣- الطموح الأسرى.

بهذه الخطوة يكون قد انتهى من الخطوة الأولى وهى إعداد تخطيط عام للموضوعات الأساسية التى يريد من الاختبار قياسها.

٣- صياغة مفردات الاختبار:

بعد إعداد التخطيط العام لمحتويات الاختبار تبدأ خطوة صياغة مفردات الاختبار بحيث تغطى الموضوعات أو الأبعاد التى يجب أن يشملها الاختبار. والأهداف المراد قياسها.

وتعتبر كتابة مفردات الاختبار وصياغتها من أهم خطوات بناء الاختبار النفسى أو التحصيلى الموضوعى وهى تحتاج إلى توفر أكثر من قدرة عند واضع الاختبار. ولا يمكن للفرد أن يتمكن من كتابة المفردات بطريقة جيدة إلا عن طريق الممارسة المستمرة لهذه العملية. كذلك يجب الأخذ بالتوجيهات التى يقرها ذوو الخبرة. ويتحدد عدد الأسئلة التى يتكون فيها الاختبار تبعاً للموضوعات أو الأبعاد المراد تغطيتها، وأيضاً تبعاً لمقدار الزمن الميسر وبصفة عامة كلما طال الزمن وعدد العبارات والأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتاً.

ومن القدرات اللازمة لكتابة مفردات جيدة:

- التمكن من الموضوع أو المادة التى وضع الاختبار لقياسها وأن يفهمها فهماً جيداً فيعرف المغالطات الشائعة فى الميدان التى يغطيه الاختبار.

- يحتاج واضع الاختبار إلى الاستعانة ببعض المتخصصين فى المجال الذى يقوم ببناء اختبار فيه.

- أن يفهم واضع الاختبار حاجات الأفراد أو التلاميذ الذين وضع لهم الاختبار سواء كانت هذه الحاجات نفسية أو تربوية.

- أن تتوافر في واضع الاختبار الطلاقة اللغوية وسهولة التعبير عن النفس بلغة سلسلة لانتعقيد فيها، وأن يكون على علم بالتفسيرات المحتملة أو الممكنة للكلمة الواحدة.

- أن يكون على علم بالطرق المختلفة لكتابة المفردات وأنواعها حتى يختار منها ما يناسب الاختبار وموضوعاته.

- ينبغي أن يحدد عدد بنود الاختبار على أساس الأهداف أى على عدد العناصر المتطلبة لقياس ناتج سلوكى معين فى موضوع معين.

هذا ولا توجد قاعدة تحدد لنا حجم الاختبار أى هل يحتوى على عشرة بنود أو بعشرين بنود أم ثلاثين؟

فإذا ظهر أن مجموع العناصر المطلوبة هو ١٧ فليكن الاختبار ١٧ بنداً وطريقة النسب المثوية تفترض أن يقيس كل خانة من جدول المواصفات، وقد لا يكون هذا مناسباً.

ويرى فؤاد أبو حطب، سيد عثمان (١٩٨٥م) أن عدد الأسئلة التى يتكون منها الاختبار يتحدد بمقدار الزمن الميسر له. وكثير من الاختبارات التحصيلية يتحدد زمنها بحوالى ٥٠ دقيقة وبعض جداول الامتحانات تحدد فترات أطول تصل إلى ثلاث ساعات، وعلى العموم كلما طال الزمان وزاد عدد الأسئلة كان الاختبار أكثر ثباتاً.

أما الاختبار النفسى ففى الغالب يكون غير محدد الزمن.. إلا فى حالة اختبارات الذكاء والقدرات.

قواعد عامة فى إعداد المفردات:

- يجب أن يستعمل الصيغة الإيجابية ما أمكن. فتجنب الصيغة الآتية (لا أنام فى الليل كثيراً) ونستخدم بدلاً منها (أنا أنام فى الليل قليلاً).

- تجنب استعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معنى واحد مثل كلمة ثقافة وإذا استخدمتها فتحدد ما تقصده منها.

- اجعل السؤال يشتمل على فكرة واحدة مستقلة ما أمكن.

- تجنب التعليمات المطلقة في الزمان أو المكان لأن هذا غالباً ما يكون خطأ فلا تلجأ إلى عبارات مثل (دائماً) أو (في كل مكان).

- تجنب العبارات الشديدة الإيجاز التي تجعل المفحوص يشك في معناها.

- ضع في التعليمات الزمن المحددة للإجابة تقريباً.

- ضع تعليمات واضحة وتأكد من أنها ستستيعب.

- راع مستوى الصعوبة لجميع البنود وادرس أثر عوامل الصدفة والغموض وسجل النتائج.

- قم بدراسة التحليل الإحصائي الكامل لبنود الاختبار.

أهم الأنواع الشائعة الاستعمال في صياغة مفردات الاختبار:

يجب أن يفكر واضع الاختبار - في نوع المفردات التي يريد أن يتبعها، وأن يكون على دراية بالطرق المختلفة لكتابة المفردات وذلك بهدف تحقيق الموضوعية واستبعاد الناحية الذاتية، ولتحقيق السهولة في صياغة العبارات وتصميمها وهناك أشكال مختلفة لصياغة المفردات يمكن للباحث أن يختار الشكل الملائم لموضوع بحثه.

٤ - ترتيب المفردات:

بعد صياغة الأسئلة أو عبارات الاختبار في صورتها المطلوبة من الاختبار، يجرى ترتيبها، ولا يوجد نظام محدد لهذا الترتيب. وعلى واضع الاختبار أن يختار التنظيم المناسب منها لتحقيق الهدف من الاختبار وسهولة استخلاص النتائج.

٥ - صياغة التعليمات المناسبة للاختبار:

بعد صياغة الأسئلة وترتيبها توضع تعليمات كاملة وواضحة للاختبار، وذلك

لتحديد المطلوب من المفحوصين بصورة واضحة محددة إلى أبعد حد مستطاع فهذه التعليمات توضح الأداء المطلوب فى الاختبار، وتبين طريقة الإجابة، ويمكن أن يبدأ كل قسم فى الاختبار بمثال توضيحي يسهل فهم التعليمات وتعمل كسؤال مساعد. وكل ما ذكر بالنسبة لصياغة التعليمات المناسبة للاختبار التحصيلي الموضوعي ينطبق تمامًا على الاختبار النفسي.

.. كذلك الخطوات التالية وهى طبع الاختبار فى صورته الأولية، وتجربته تجربة مبدئية وحساب صدقه وثباته، ثم طبع الاختبار فى صورته النهائية. إذن هناك الكثير من الخطوات المشتركة بين الاختبار التحصيلي الموضوعي والاختبار النفسي المقنن.

واجبات الفاحص ومسؤولياته فى إعطاء الاختبار:

١ - التدريب على إعطاء الاختبار:

من الاختبارات ما يسهل إعطاؤه فلا يحتاج إلى تدريب خاص للفاحص، ومنها ما يحتاج إلى تدريب ومران قد يمتد بضعة شهور. والاختبارات الفردية بصفة عامة تحتاج إلى تدريب أكثر من الاختبارات الجماعية، وإن كانت بعض الاختبارات الجماعية التى تتطلب عناية كبيرة فى إعطائها. وكذلك فإن الاختبارات الإسقاطية تحتاج إلى تدريب خاص قد يصل فى بعض الجامعات إلى الحصول على دبلومة متخصصة فيها، وهو ما لا تحتاجه الاستخبارات أو الاستبيانات، وتحتاج المقابلة أو الملاحظة تدريباً متخصصاً لاحتجاجة بعض وسائل التقرير الذاتى. وإذا كانت كل مسؤولية الفاحص تنحصر فى قراءة مجموعة من التوجيهات والتعليمات المطبوعة، فإن أى شخص ذا ضمير يقظ حساس وليس فى شخصيته ما يحدث تهديداً للآخرين، يمكن أن يقوم بها بنجاح.

أما إذا كانت الضرورة تقتضى أن يسأل المفحوص فردياً، وأن تستعمل أسئلة

تتبعية إذا كان السؤال الأول غير واضح فإن هذا يقتضى توفر قدر كبير من الخبرة والمهارة أى تدريباً خاصاً طويلاً بما يتفق مع درجة صعوبة الموقف الاختبارى، ودقة القرار الذى يتخذ فى ضوء بيانات الاختبار.

وتشير بعض المؤسسات المسئولة عن طبع الاختبارات وتوزيعها، وعلى الخصوص (N.F.E.R) فى إنجلترا و (ETS) فى أمريكا أن تتوافر فيمن يشتري الاختبارات شروط ومؤهلات معينة قد تصل إلى الدكتوراه فى علم النفس قبل السماح ببيعه أو توزيعه، ناهيك بالقيود والصارمة على التوزيع والنشر التى تفرضها هذه المؤسسات وغيرها على الاختبارات حتى لا تفقد وظائفها الأساسية فى التقويم النفسى، ولنا أن نقارن هذا بما يشيع فى بلادنا من فوضى حيث تباع الاختبارات وتشتري، بل وتصور دون رقيب بل يصل الأمر إلى حد إعادة طبعها كاملة فى سلاحي رسائل الماجستير والدكتوراه وفى هذا كله خروج عن الميثاق الأخلاقى السيكولوجى لاستخدام الاختبارات.

٢ - ألفة الفاحص بالاختبار:

من أهم الواجبات التى ينبغى أن يراعيها الفاحص أن يتيح الفرصة لكل مفحوص ليظهر قدرته وليحصل على نتائج يمكن مقارنتها بنتائج مفحوصين آخرين، فعندما تقوم عملية انتقاء ما على نتائج اختبار من الاختبارات فإنها لن تكون عملية عادلة ما لم يتم اختبار الأشخاص جميعاً بطريقة موحدة ومتشابهة تماماً.

ولهذا كان من الضرورى أن يعرف الفاحص الاختبار الذى سيستعمله بل وتألفه إلى أبعد درجة ممكنة إذا كنا نهدف إلى تحقيق عملية اختبار دقيقة منصفة. ومما يساعد على هذه المعرفة والألفة أن يقرأ كراسة التعليمات التى تصحب الاختبار عادة بعناية وأن يلتزم بما فيها التزاماً تاماً.

٣ - الالتزام بالاتجاه العلمى:

على الفاحص أن يلتزم اتجاهاً علمياً محايداً أثناء عملية الاختبار، ذلك لأن المختبر

غالبًا ما يكون مهتمًا بالمفحوصين، وقد يميل إلى أن يراهم يحسنون صنعًا في الاختبار الذى يعطيهم إياه فيسرع إلى أن يساعدهم بنية حسنة، بطريق مباشر، أو بطرق خفية، وهذا أكثر حدوثًا فى مواقف الاختبار الفردية. ولكن على المختبر أن يلاحظ هذا فى نفسه، وأن يتجنبه.

ولاشك أن مما يساعد على هذا أن يلتزم المختبر بالتعليمات المصاحبة للاختبار كما أشرنا، فإذا ذكرت التعليمات مثلاً أن سؤالاً ما يكرر مرة واحدة، فلا يكرره المختبر أكثر من مرة واحدة فى أى ظرف من الظروف.

وكذلك على المختبر أن يلاحظ أى تعبيرات للوجه أو كلمات تشجيع أو الإشارات التى يراد بها حث همة المفحوص، هذا كله يضعف من قيمة الاختبار ومن تقنيته. وعلى هذا فمن المهم بالنسبة للفاحص أن يجعل هيئته وسمته وتعبيرات وجهه وإشاراته غير كاشفة. على ألا يعطى هذا المفحوص إحساساً بأن الاختبار لا يكثرث به. بل لا بد أن يحرص المختبر على أن يوحى للمفحوص ويؤكد له صمت اهتمامه بكل ما يقوله.

٤ - المحافظة على العلاقة بين الفاحص والمفحوص:

يجب أن نعرف جيداً أهمية المحافظة على العلاقة بين الفاحص والمفحوص فى موقف الاختبار فإذا كان مطلوباً من المفحوص أن يظهر أفضل ما عنده فى الاختبار أى أنه ينبغي أن يظهر باستمرار رغبته فى التعاون مع المختبر فإن من الضروري أن تقوم علاقة إنسانية تتسم بالأطمئنان والثقة والقبول المتبادل بين طرفى هذه العملية - الاجتماعية فى أساسها - أى علاقة المفحوص والمختبر ونسارع فنشير إلى أنه ليست هناك قواعد محددة ولا نصائح تتبع لإقامة ذلك النوع من العلاقة بين الفاحص والمفحوص، ولكننا نستطيع أن نقول بصفة عامة إن الشخص الذى يألف الناس ويألفونه والذى يوحى الثقة والأطمئنة فى نفوس الآخرين، يستطيع أن يجد من الوسائل ما يساعده على إنشاء تلك العلاقة بسماتها التى حددناها.

وهناك علامات تدل على سوء العلاقة الاختبارية، أو على أن الفاحص غير موفق فى إقامة العلاقة المطلوبة بمن يختبرهم، ونذكر بعضاً من هذه العلامات حتى يستطيع الباحث الفطن أن يتعرف عليها ويدركها ثم يستجيب لها بما يؤدى إلى اختفائها أو الإقلال منها. من هذه العلامات عدم انتباه المفحوصين أثناء إلقاء التعليمات، أو الانتهاء قبل أن يحين الموعد المحدد، أو عدم الاستقرار، أو التماس أخطاء فى الاختبار، أو إظهار اليأس من إمكان الأداء أو العمل فى الاختبار.

٥ - مسئولية الفاحص الأولى: اختيار الاختبار الملائم للمفحوص:

من الممارسات السيئة والخطيرة أن يعطى الفاحص للمفحوص اختباراً للقدرة مثلاً لا يناسبه ثم يؤدى فيه أداءً سيئاً لأسباب غير مرتبطة بالأداء الاختبارى ذاته فاختبار المتأهه مثلاً لا يجب أن يعطى لمفحوصين يعانون من نقص فى التحكم فى حركات اليد، وبالمثل لا يجب أن يعطى اختبار للميول المهنية يلائم طلاب الجامعات لطلاب مرحلة التعليم الأساسى ما لم يكن قد أجرى تقنين جديد له يؤكد صلاحيته للمستوى التعليمى يفهمون تعليماته وأسئلته.

ومن المعلومات فى علم القياس النفسى وفنونه التطبيقية أن حصول المفحوص على درجة مضللة فى اختبار غير ملائم أسوأ من عدم الحصول على هذه الدرجة على الإطلاق. ومسئولية اختيار الاختبار الملائم للمفحوص تظل فى النهاية مسئولية الفاحص.

وتبقى مسئوليته هذه حتى ولو طلب منه تطبيق اختبار بذاته من سلطة خارجية فعليه أن يستخدم مهاراته وكفاءته فى الحكم على ملاءمة الاختبار ويصدق هذا على مساعدى الباحثين الذين يقومون بجمع البيانات.

ولعلنا فى هذا الصدد ولا نبالغ إذا قلنا إن بحثاً أو دراسة شخص يعتمد على بيانات زائفة أو سيئة أو مضللة أسوأ للعلم وأضل للممارسة العملية من عدم إجراء بحوث على الإطلاق.

طرق تطبيق الاختبارات النفسية والتربوية:

يحتاج تطبيق الاختبارات إلى خبرة واسعة فذلك عملية فنية تحتاج إلى كثرة خبرة ومران حتى يمكن الثقة فى النتائج التى تحصل عليها عند تطبيق الاختبار.

بل ويحتاج الاختبار المستخدم لتحقيق غرض معين إلى خبرة من جانب الباحث أو الإخصائى النفسى لذا فإن بعض البلاد التى تطبق فيها الاختبارات تحدد مؤهلات وخبرات شخصية تسمح له بتطبيق هذا الاختبارات.

وحتى فى المجالات العلمية البحتة حيث تطبق الاختبارات فى البحوث النفسية ذلك لأن حركة القياس هى التى تجعل العلوم الإنسانية تقف فى دائرة العلم التجريبي.

✱ تعليمات الاختبار.

نجد أن هناك نوعين من التعليمات:

- تعليمات للباحث نفسه وكيفية تطبيق الاختبار وتصحيحه وتفسير نتائجه ودرجاته.

- وتعليمات للمفحوصين (أفراد العينة) وهذه التعليمات الخاصة بالمفحوصين توجد بكراسة التعليمات والتى يفترض على الباحث اتباعها حرفياً وقراءتها كلمة كلمة دون أن يغير أو يعدل فيها.

✱ خبرة الباحث

رغم اتباع التعليمات فى الاختبارات حرفياً إلا أن هناك مجالاً لا بد أن يستخدم فيه الباحث خبراته الشخصية وأحكامه الذاتية.

فالباحث يمكنه تحفيز المفحوص وتشجيعه على بذل الجهد بالنجاح وأداء العمل يجعله يشعر بالسعادة وأما الشعور بالعجز أو الخطأ فيؤدى إلى شعوره بالإحباط.

✱ التخمين:

إن المفحوص يتعرض للسؤال فى الاختبار وبعضها يعتمد على الصراحة ودعوة

المفحوص للتخمين أو إلى عدم التخمين إذا لم يكن واثقًا وهذا مرده في الغالب إلى خبرة الباحث.

كما تستخدم الاختبارات في العيادات النفسية للمعرفة بنوع الاضطرابات والأمراض النفسية التي يعاني منها المريض.

وعموماً فإن الاختبار مهما كانت درجة دقته لا يعطى نتائج وقرارات وأحكام جاهزة بل لا بد من تدخل الخبرة في تفسير النتائج ومعرفة معناها.

وقد أصبحت الاختبارات ذات فائدة عظيمة في كثير من المهن والمجالات وهي عملية كبيرة يشترك فيها أفراد كثيرون كالمفحوص والفاحص وإخصائى شئون الأفراد وفريق العاملين وتختلف الخبرات والمؤهلات المطلوبة لكل هؤلاء حسب العمل المجهود إليهم.

- المبادئ الخلقية في استخدام الاختبارات النفسية والتربوية:

١ - يجب أن يقتصر بيع واستخدام الاختبارات النفسية والتربوية على من يحسن استخدامها وعلى الأشخاص المؤهلين لتطبيقها وتختلف المؤهلات المطلوبة من اختبار لآخر.

٢ - يجب أن يقتصر تصحيح الاختبارات النفسية والتربوية على الأشخاص المؤهلين في التفسير فعندما نقدم للفرد الدرجات التي حصل عليها في أحد الاختبارات يجب أن يقوم بتقديمها إخصائى مدرب في إرشاد من يضطربون إذا أعلموا بدرجاتهم المنخفضة وهذا بغض النظر عن صحة وعدم صحة الدرجات.

٣ - يجب ألا يسمح الناشر لنفسه بإرشاد من ينشر الاختبار إلى نوع معين من الاختبارات حتى لو كان هذا الناشر أخصائياً نفسياً أو تربوياً.

٤ - يجب ألا ينشر الاختبار قبل ثبات صلاحيته إلا إذا كان الهدف من النشر هو

إجراء دراسات وبحوث عليه وهذا الهدف يجب أن يوضح جيداً كأن ينص
فى كراسة التعليمات.

٥ - كما يجب أن يرفق بالاختبار كراسة للتعليمات تذكر فيها طريقة تطبيق
الاختبار وما نقيسه فيه وتذكر فيها المعايير التى استخدمت لتحويل الدرجات
الحام إلى رتب مئينية.

٦ - يجب عدم نشر أى جزء من اختبار أغراض الدعاية أو الإذاعة والصحف
لأن ذلك يؤدى إلى ضرر كثير يجعله يفقد قيمته الأساسية والهدف من
تطبيقه.

الفصل الثالث

الاستبيان - The Questionnaire

تمهيد:

الاستبيان هو أداة يستخدمها الباحث لتجميع البيانات من الآخرين ويسمى الاستبيان «استفتاء» أو «استخبار» أو «استقصاء» ومهما كان المسمى مختلفاً يظل الهدف واحداً.. وهو تجميع البيانات عن الظاهرة موضوع البحث لإثبات أو نفي فرضية البحث، أو الإجابة على تساؤلات البحث. وببساطة هي وسيلة للحصول على إجابات عن عدد من الأسئلة المكتوبة في نموذج يعد لهذا الغرض ويقوم المجيب بملئه بنفسه.

- واستبان أمراً من الأمور يعنى توضيحه، فكان الاستبيان - كأداة لجمع البيانات لا ترمى إلى أبعد من الوصول إلى وضوح الرؤية عن خارج الشيء دون السعى وراء التنقيب عن النوايا أو ما تخفيه الصدور. وينأى ذلك عن طريق استثمار تصميم لتجميع حقائق من جماعات كبيرة الحجم، ذات كثافة سكانية عالية، وتضم الاستثمار مجموعة من الأسئلة لتجميع حقائق موضوعية وكمية، كما تستخدم لتجميع حقائق كيفية، وهي توجه إلى الأفراد بغية الحصول على بيانات معينة. وقد تستخدم الاستثمار بمفردها وقد تستخدم مع أدوات أخرى. وهي تتضمن مجموعة من الأسئلة أو الجمل الخبرية تتطلب الإجابة عنها بطريقة يحددها الباحث بحسب أغراض البحث. فقد تكون الإجابة مفتوحة، أو يتم اختيار الإجابة أو تحديد موقع الإجابة على مقياس متدرج.. إلخ. ويعتبر الاستبيان من أكثر طرق جمع المعلومات البحثية شيوعاً. إلا أن الانتقادات الموجهة للدراسات والبحوث التي تستخدم الاستبيان مردها تطوير الاستبيانات من قبل أفراد غير مؤهلين أو لقلة الاهتمام بتطوير هذه الأداة إذا ما قورنت بالاهتمام الذي تتطلبه من الباحث، خاصة عندما لا يكون تطوير الاستبيان هدفاً بحد ذاته بل مجرد أداة لجمع البيانات.

والاستبيان فى بعض الأبحاث قد يكون الوسيلة الوحيدة لجمع البيانات ولذلك فإن على الباحث أن يعطى عناية فائقة وتركيز كبير لإعداد هذه الأداة المهمة لبحثه. وتكمن الصعوبة فى الاستبيانات فى جانبين الأول الأشخاص «المستفتون» والثانى فى طبيعة الاستبيان ولغته وتنظيمه والدقة فى تصميمه.. وحتى يتم التغلب على ذلك فإن تحديد العينة المستفتاة واختيارها وكذلك تصميم الاستبيان بناء على واقع العينة أمران مهمان لنجاح الباحث فى الحصول على البيانات المطلوبة.

يعتبر الاستبيان من أكثر الأدوات البحثية تطبيقاً فى أنواع البحوث التربوية والنفسية وذلك للاستفادة منها فى تجميع بعض المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات المناسبة، لذا فقد أكد المختصين والكتاب فى مناهج البحث على أهمية الاهتمام بتصميمها، وعرض الطرق المختلفة لكتابة أسئلتها وكتابة إجاباتها والأساليب المختلفة التى تؤدى إلى ارتفاع نسبة المجيبين عليها، وأخيراً إلى عرض أنواع الاختبارات التى يجب على الباحث تطبيقها عليها قبل اعتمادها ليضمن بذلك دقة مدلول بنودها، ومدى صدقها وثباتها، وكذلك مدى جدية المجيب عليها عند الإجابة عليها.

ولا يستخدم لمعرفة ماذا يستطيع الشخص أن يفعل؟ (كما فى الاختبار) بل لمعرفة ما يفعله الفرد بالفعل.

- مفهوم الاستبيان وتعريفه،

ترجم الكتب العربية الكلمة الإنجليزية (Questionnaire) إلى عدة مصطلحات تختلف فى ألفاظها وتفق فى معناها، فبعض الكتب مثلاً تترجمها «استقصاء» وبعضها الآخر «استبيان»، وكذلك «استفتاء». ولكن المدلول العربى الصحيح للمراد منها هو الذى يشير إلى تلك الاستمارة التى تحتوى على مجموعة من الأسئلة أو/ والعبارات المكتوبة مزودة بإجابتها أو/ والآراء المحتملة، أو بفراغ للإجابة ويطلب من المجيب عليها - مثلاً الإشارة إلى ما يراه مهماً، أو ما ينطبق عليها منها، أو ما يعتقد أنه هو الإجابة الصحيحة... إلخ.

وعرف الاستبيان على (أنه أداة لتجميع بيانات ذات صلة بمشكلة معينة، وذلك عن طريق ما يقرره المستجيبون لفظياً أو كتابياً فى إجاباتهم على الأسئلة التى يتضمنها الاستبيان.

ولقد أشار البعض إلى الاستبيان بلفظ الاستفتاء وعرفوه على أنه: (وسيلة للحصول على إجابات عن عدد من الأسئلة المكتوبة فى نموذج يعد لهذا الغرض ويقوم المجيب بملئه بنفسه).

كما عرفه البعض بأنه: (وثيقة مكتوبة تتضمن عدداً من الأسئلة التى يرغب الباحث فى التعرف على إجابة المبحوث عليها، استمارة الاستبيان يتم إرسالها إلى جماعة المبحوثين حيث يتطلب منهم إجابات مكتوبة، ويعتبر الاستبيان المرسل بالبريد هو أكثر الأساليب المستخدمة للحفاظ على سرية البيانات).

- وقد رأينا الاختلاف فى المسمى ما بين استبانة واستبيان واستفتاء والذى يرجع إلى ترجمة كلمة (Questionnaire) وعموماً يمكننا تبنى المفهوم التالى للتعبير عن الاستبيان:

بأنه: استمارة تحتوى على مجموعة من الأسئلة أو العبارات المكتوبة مزودة بإجاباتها أو الآراء المحتملة، أو الفراغ للإجابة. ويطلب من المجيب عليها - مثلاً - الإشارة إلى ما يراه مهمّاً، أو ما ينطبق عليه منها، أو ما يعتقد أنه هو الإجابة الصحيحة.

- وهو أداة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع بحث محدد عن طريق استمارة يجرى تعبئتها من قبل المستجيب.

- وهو عبارة عن أداة أو أسلوب لجمع المعلومات عن طريق استخدام استمارة تحتوى مجموعة أسئلة (مصنفة ومبوبة) صممت خصيصاً لخدمة أغراض موضوع بحث محدد ويتم الإجابة عليها من قبل المبحوثين بأنفسهم حسب الإرشادات والتوجيهات التى تتضمنها استمارة الاستبيان.

- وهو أداة تعطينا بيانات ومعلومات عن السلوك الاعتيادى أو الأداء المتميز للشخص، وعن الشخص نفسه، إذ يعتمد أسلوب هذا الأداء على أن الفرد لديه القدرة على ملاحظة سلوكه الذاتى أفضل من غيره. ويستطيع إذا أراد أن يعطى تقريراً له قيمة عن سلوكه المميز (الاعتيادى) ويساعد فعلاً فى التعريف بهذه الناحية.

وهو يستخدم فى دراسة الكثير من المهن والاتجاهات وأنواع النشاط المختلفة. فجمع البيانات والمعلومات عن إدراك الأفراد واتجاهاتهم وعقائدهم وميولهم وقيمهم ومواقفهم ودوافعهم ومشاعرهم وخططهم للمستقبل وسلوكهم الحاضر والماضى وغير ذلك، كلها تطلب دراستها استخدام الاستبيان للحصول على معلومات كافية ودقيقة.

- المجالات التى يستخدم فيها الاستبيان؛

١ - فى حالة تعذر حصول الباحث على معلومات وافية عن موضوع البحث باستخدام وسائل أخرى.

٢ - عندما يكون موضوع البحث يتعلق بوجهة نظر أو رأى شخصى أو التوصل لعوامل كامنة وراء نشاط ما.

٣ - دراسة الرأى العام وتقييم أوجه النشاط الاجتماعى ودراسة مشاكل الأفراد واتجاهاتهم النفسية والاجتماعية وكل ما يهم الباحث أن يعرفه عن الفرد الموجه إليه الاستبيان.

- الفرق بين الاستبيان والمقياس؛

يكمن الاختلاف بين الاستبيان والمقياس فى الاختلاف فى الهدف بينما يهدف السؤال فى الاستبيان إلى جمع المعلومات والحقائق. يتضمن السؤال فى حالة المقياس مقياساً يؤخذ فى إطار المجموع الكلى لأسئلة المقياس ليوضح تقويماً متكاملاً للظاهرة موضع المقياس. (مثال مقياس إيزنك للشخصية).

- الفرق بين الاستبيان والاستفتاء،

يميز بين الاستبيان والاستفتاء من خلال مضمون الفقرات حيث تتضمن فقرات الاستبيان حقائق ومعلومات محددة عن المشكلة مدار البحث، بينما تتضمن فقرات الاستفتاء والاستطلاع مسحاً لآراء الفرد والجماعات حول قضية أو مشكلة معينة بينما يعتبر البعض أنه ليس هناك فرق بينهما نظراً لصعوبة التمييز بين الحقائق والآراء في كثير من الأحيان.

ويوضح الجدول التالي أبرز أوجه الشبه والاختلاف بين الاستبيان والاختبار والمقياس.

جدول لأبرز أوجه الشبه والاختلاف بين الاستبيان والاختبار والمقياس:

الأداة	أبرز المميزات
الاستبيان	<p>١ - أداة لجمع البيانات.</p> <p>٢ - يستلزم خطوات محددة لبنائه.</p> <p>٣ - يشترط لجودته قياس صدقه وثباته.</p> <p>٤ - له ثلاث أنواع محددة هي الاستبيان المقيد، والمفتوح، والمقيد المفتوح.</p> <p>٥ - عادة ما تخدم غرض بحثي واحد ويركز على ما يفعله فعلاً وما لا يستطيع أن يفعله.</p> <p>٦ - يحتاج لبناء للإجابة والتي تعتمد على نوع الاستبيان.</p>
الاختبار	<p>١ - أداة لجمع البيانات.</p> <p>٢ - يستلزم خطوات محددة لبنائه.</p> <p>٣ - يشترط لجودته قياس صدقه وثباته.</p> <p>٤ - له أنواع عديدة وكل نوع له تفرعات متعددة ويمكن أن يقيس ذكاء - تحصيل - قدرة - كفاءة - اختبارات شخصية - ميول ...</p> <p>٥ - يقيس سمة أو مجموعة سلوكيات مترابطة لعينة محددة، ويقارن أداء المستجيبين باستخدام مقاييس إحصائية.</p> <p>٦ - يحتاج لمعيار أو محك للأداء.</p>
المقياس	<p>١ - أداة لجمع البيانات.</p> <p>٢ - يستلزم خطوات محددة لبنائه.</p> <p>٣ - يشترط لجودته قياس صدقه وثباته.</p> <p>٤ - يستخدم عدة أدوات من أدوات البحث مثل: الملاحظة والاختبار والاستبيان ومقاييس التقدير وغيرها.</p> <p>٥ - يُعنى بالوصف الكمي للسلوك (الأداء) ومدى توافر بعض الخصائص أو الأنماط السلوكية بطريقة كمية.</p> <p>٦ - يقتصر على التقدير ويتحرى الدقة الرقمية.</p> <p>٧ - أنواعها: (الاختبارات، المقاييس الاسقاطية، المقاييس السوسيو مترية، المقاييس المتدرجة، مقاييس الاتجاهات)</p>

يتوقف نوع الاستبيان على نمط الأسئلة وصياغتها وطريقة الإجابة عليها وعلى الإجابات المنتظر الحصول عليها وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم الاستبيانات إلى نوعين هما:

(١) الاستبيان اللفظي:

ويعتمد هذا النوع على اللغة المكتوبة وينقسم بدوره إلى ثلاث أنواع هي:

(أ) الاستبيان المفتوح - Open form:

ويعتمد على أسئلة تتطلب من المجيب إجابات غير محددة ويمتاز هذا النوع بأنه يعطى للمجيب الفرصة للكشف عن دوافعهم واتجاهاتهم بالإضافة إلى سهولة صياغة أسئلته إلا أنه يعاب عليه صعوبة تفريع وتبويب ومعالجة بياناته وتتطلب جهد ووقت من المجيب إضافة إلى أنه قد يغفل المجيب تسجيل معلومات مهمة تفيد البحث.

(ب) الاستبيان المغلق - Closed form:

ويتضمن فقرات أو أسئلة تتضمن إجابات محددة، ويمتاز هذا النوع بسهولة الإجابة والمعالجة الإحصائية ويحتاج إلى وقت وجهد قليل من المجيب ومن عيوبه أنه لا يكشف عن دوافع المجيب ولا تؤدي إلى الكشف عن معلومات ذات عمق.

(ج) الاستبيان المغلق المفتوح - Closed - open form:

أكثر الأنواع شيوعاً ويحتوى على نوعين من الأسئلة، تتضمن الأولى أجوبة محددة وتتضمن الثانية أسئلة مفتوحة غير محددة، ويتجنب هذا النوع عيوب الاستبيانات المغلقة والمفتوحة.

(٢) الاستبيان المصور:

يتضمن هذا النوع رسوماً وصوراً بدلاً من العبارات المكتوبة ويعد هذا الاستبيان

مناسباً للأطفال والأمين. ويصعب تقنين هذا الاستبيان كما أنه يقتصر على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية.. وتكون تعليماته في الغالب شفوية.

- وسوف نتحدث بشيء من التفصيل عن الأنواع الثلاثة الأولى من الاستبيانات اللفظية خلال العرض التالي:

النوع الأول- الاستبيان المفتوح:

يتميز هذا النوع من الاستبيانات بأنه يحتوي على فراغ يتركه الباحث عند طباعته لكي يدون المستجيب المعلومات التي يعطيها حسب التعليمات الواردة في الاستبيان. ويسمح للشخص الذي يعبئ استمارة الاستبيان أن يكتب شعوره نحو موضوع البحث ويعطى خلفية لإجابته وهو ذو فائدة للحصول على معلومات يصعب تصنيفها إلى مجموعات محددة قبل جمعه، أو معلومات يتطلب تصنيفها إلى عدد ضخم من المجموعات أو الفئات.

ويتضمن هذا النوع عدد من الأسئلة، يعقب كل سؤال منها فراغ يدون فيه المستجيب إجابته وفقاً لتعليمات الاستبيان، أي أن المستجيب هنا لا يختار إجابة من بين إجابات تقدم له، وإنما يكتب إجابته وفقاً لتصويراته وبما لا يتجاوز حدود التعليمات الموجودة في الاستبيان.

ويحتاج المستجيب فيها إلى وقت أكبر للإجابة لأنه سيدون بنفسه الإجابات المطلوبة كتابياً مما يزيد من تنوع واختلاف الإجابات على السؤال الواحد. ويرجع السبب في ذلك إلى تعدد خبرات أولئك الذين يجيبون على السؤال، أو إلى فهمهم السؤال بطريقة مختلفة، عندها يقوم الباحث بتحليل الإجابات التي تحتل أكثر من معنى، ورغم هذه المشكلات فإن الاستبيان المفتوح يتمتع بميزة إتاحتها الفرصة للمستجيب في التعبير بالفاظه وبشكل تلقائي عن موقفه، أو مشاعره، أو خلفيته بحرية تامة، دون توجيه له من قبل الباحث.

- أي يترك فيه الحرية للمفحوص في التعبير عن آرائه بالتفصيل دون أن تحدد له

إجابة معينة وهذا يساعد الباحث على التعرف على الأسباب والعوامل والدوافع التي تؤثر على الآراء والحقائق.

ويصعب على الباحث أن يلخص وينمط ويصنف نتيجة هذا الاستبيان بسبب تنوع الإجابات التي يقدمها المستجيبون، إذ يكاد يكون مستحيلًا أن تصاغ أسئلة بشكل تتوحد بواسطته طريقة الإجابة للأفراد الذين يعبثون الاستمارات. وقد يغفل كثير من المستجيبين عن ذكر بعض الحقائق في إجاباتهم بسبب أن أحداً لم يذكرهم بتلك الأمور وليس بسبب عدم رغبتهم بإعطائها. ففي كثير من الحالات يفاجأ الباحثون عندما يتسلمون إجابات مختلفة عن أسئلة ظنوا عندما قاموا بصياغتها أنها لا تحتمل سوى إجابة واحدة. وقد يحدث أن يجيب المستجيبون عن أسئلة قصيرة واردة في الاستبيان المفتوح بكلمات واضحة ومفهومة، ولكنها لا تعبر عن قصدهم الحقيقي وتحليل مثل هذه الإجابات ليس موضوعياً وهو مرهق ويستغرق وقتاً طويلاً.

ورغم هذه العيوب فإن الاستبيان المفتوح يتمتع بميزة إتاحتها الفرصة للمستجيب أن يعبر بالفاظه وبشكل تلقائي عن موقفه، أو مشاعره أو خلفيته دون أن توضع الكلمات في فمه وأن يعلق على تلك الإجابات إن طلب منه ذلك. وبهذا يستطيع الباحث أن يربط بين خلفية كل مستجيب وإجابته.

- ولكن يؤخذ على هذا الشكل أيضاً أن المفحوصين لا يتحمسون عادة للكتابة عن آرائهم بشكل مفصل، ولا يمتلكون الوقت للإجابة عن أسئلة تتضمن منهم جهداً.

النوع الثاني - الاستبيان المغلق أو المقيد:

ويسمى المقيد وهو محدود الخيارات حيث يطلب من المفحوص أن يختار الإجابة التي يراها مناسبة من مجموعة من الإجابات مثل (نعم، لا) (موافق بشدة، موافق، غير موافق).

ويتضمن هذا النوع عدد من الأسئلة، يتبع كل سؤال منها عدد من الإجابات

البديلة أقلها اثنين، وعلى المستجيب أن يختار من بين تلك الإجابات إجابة واحدة أو أكثر وذلك وفقاً للتعليمات الواردة فى الاستبيان.

ويتم صياغة الأسئلة فى الاستبيان المقيد، وطريقة الإجابة على تلك الأسئلة بعدة طرق منها:

١ - تقديم السؤال وله إجابتان بديلتان (نعم أو لا) وعلى المستجيب أن يختار إجابة واحدة من بين الإجابتين.

٢ - تقديم السؤال وله أكثر من إجابتين بديلتين، وعلى المستجيب أن يختار إجابة واحدة من بين الإجابات المقدمة، وقد تكون الإجابات البديلة معبرة عن درجة تكرار استخدام أسلوب معين، أو موافقة المستجيب على الفكرة التى يحتوئها مضمون السؤال.

٣ - تقديم السؤال وله أكثر من إجابتين، وعلى المستجيب أن يختار واحدة أو أكثر منها دون تفضيل لإجابة من الإجابات التى اختارها على الإجابات الأخرى التى اختارها، وقد يختار المستجيب كل الإجابات المطروحة، أو يحدد له عدداً معيناً يختاره من بين تلك الإجابات.

٤ - تقديم السؤال متبوعاً بأكثر من إجابتين، وعلى المستجيب أن يرتب تلك الإجابات وفقاً لشروط معينة.

ولكى يحافظ الباحث على الموضوعية يجب أن يصوغ عبارات هذا النوع من الاستبيان بدقة وعناية متناهيتين بحيث لا تتطلب تحفظات أو تحتمل استثناءات. ويحد هذا الشرط من عمومية كثير من بنود الاستبيان بسبب أنه لا يمكن الإجابة عن بعض الأسئلة «بأبيض أو أسود» وإنما تقع الإجابة فى منطقة تجمع بين اللونين. وجدير بالذكر أن الأسئلة التى تتضمن جملة أو سؤالاً ثم تعطى ثلاثة أو أكثر.

٥ - الاستبيان المفتوح/ المغلق:

وهذا النوع من الاستبيان يشتمل على النوعين السابقين، فيحتوى على أسئلة

مفتوحة وأخرى مغلقة. ويعتبر الاستبيان المفتوح/ المغلق أفضل أنواع الاستبيان لأنه يترك للمستجيب حرية الرأي فى التعبير عن أفكاره، كما أنه يقيد الكثير من الأسئلة التى لا تحتاج إلى الإطالة فى الإجابة عليها.

وهو أكثر أنواع الاستبيانات شيوعاً، ويحتوى على نوعين من الأسئلة: الأول يتضمن أجوبة محددة للمستجيب سلفاً عليه اختيار أحدها، والثانى يتوقع أجوبة غير محددة يضعها المستجيب بالفاظه وبعباراته. وفى كثير من الحالات يجد الباحث أنه لا بد وأن يستخدم هذين النوعين من الأسئلة للحصول على معلومات تتناول جميع جوانب المشكلة التى يقوم بدراسته.

ومن حسنات هذا النوع من الاستبيانات أنه يحاول تجنب بعض عيوب الاستبيان المغلق والاستبيان المفتوح فى الوقت الذى يحصل فيه على معلومات محددة سهلة التصنيف والتفسير. يعطى الباحث فرصة للمستجيب للتعبير عن رأيه وشرح إجاباته ووضعها فى إطار خلفياته المناسبة. وما من شك أن طبيعة المشكلة التى يبحثها الدارس تملئ عليه نوع الاستبيان الذى يجب أن يستعمله لجمع البيانات.

إذن يتكون من أسئلة مغلقة يطلب فيها من المفحوصين الإجابة عليها وأسئلة مفتوحة تعطيه الحرية فى الإجابة عن أمور يسأل الباحث عنها ويعد هذا النوع أفضل الأنواع لأنه يتخلص من عيوب كل منهما.

إن هذا النوع من الاستبيانات يتميز بسهولة تصنيف الإجابات ووضعها فى قوائم وجداول إحصائية يسهل على الباحث تلخيصها وتحليلها، ومن السهل الاستعانة بالآلات الإلكترونية فى هذا المضمار. ومن حسنات الاستبيان المغلق أنه يحفز المستجيب على تعبئة استمارة الأسئلة بسهولة الإجابة عليها وعدم احتياجها إلى وقت طويل أو جهد شاق أو تفكير عميق بالمقارنة مع الاستبيان المفتوح. ولهذا السبب فإن الباحث يتوقع أن تكون إعادة الاستبيانات المعبأة أكبر بكثير من سابقها فى حالة كون الاستبيان من النوع المفتوح. وأخيراً فإن الاستبيان المغلق يقلل من الوقوع فى الخطأ عند تفسير المعلومات.

وتكون طريقة إعداد الاستبيان المغلق أصعب من إعداد الاستبيان المفتوح. إلا أن الإجابة عليه لا تتطلب سوى دقائق معدودة. كذلك تعتبر عملية تفرغ المعلومات وترتيبها أكثر سهولة من الاستبيان المفتوح.

- شروط الاستبيان الجيد:

حتى يمكن بناء استبيان جيد ومؤد للغرض الذى يعد من أجله، فإن هناك عددًا من الشروط التى تؤخذ بعين الاعتبار، هى كما يلي:

- أن يعالج الاستبيان مشكلة هامة تسهم نتائجها فى تقدم البحث.
 - أن تكون تعليمات الاستبيان بالصفحة الأولى أى صفحة الغلاف حول كيفية الإجابة عن الأسئلة سهلة وواضحة، وأن تكون طباعته مقروءة.
 - أن تكون الأسئلة مرتبة ترتيباً سيكولوجياً جيداً.
 - أن يكون مختصراً بقدر ما تسمح به المشكلة المدروسة أى قصيرة.
 - أن تتوفر فى الأسئلة الشروط التالية:
- * أن يكون السؤال واضحاً ومفهوماً.
 - * أن يبحث السؤال نقطة واحدة فلا يجمع بين نقطتين أو حادثتين معاً.
 - * أن يكون السؤال ضرورياً.
 - * أن تكون لغة السؤال فى مستوى من يستجيب إليه.
 - * أن يستدعى السؤال جواباً يستطيع الباحث تذكره أو واقعاً ضمن خبرته.
 - * أن يتعد السؤال عن العموميات.
 - * أن يتعد السؤال عن أمور تحرم الإباحة فيها كالأمر العسكرية وغيرها.
 - * يجب ألا يثير السؤال تأثيرات انفعالية لدى المستجيب من شأنها أن تدفع به إلى إعطاء معلومات كاذبة.

* يجب أن يكون السؤال دقيقاً ومحددًا فى كلمات قليلة لأن طول السؤال يؤدى إلى ضياع معناه.

* يجب أن لا تكون صياغة السؤال متحيزة أو توحى بإجابات معينة.

- إرشادات صياغة الفقرات:

يقع بعض الباحثين فى بعض الأخطاء التى تتمثل فى عدم تحديد ما يريدون التعرف عليه من خلال الاستبيان. ولذلك تجدهم يكثر من الفقرات ويجمعونها فى الاستبيان لعلهم يجدون ما يريدون من كومة الإجابات. كما يمكن ظهور ضعف فى صياغة الفقرات مما يسبب فهمًا لدى المستجيب مختلفًا عن قصد الباحث من الفقرة. ولذلك ينصح باتباع الإرشادات التالية:

١ - التأكد من أن محتوى الفقرة ينطبق على جميع أفراد العينة.

٢ - التأكد من أن صياغة الفقرة سوف تستثير إجابة وافية تحقق الغرض منها.

٣ - تجنب البدائل غير المناسبة أو العدد غير المناسب من البدائل.

٤ - تجنب ازدواجية المعنى للفقرة، أى وجود أكثر من فكرة.

٥ - استخدام الكلمات والمصطلحات التى يسهل تفسيرها.

٦ - تجنب الكلمات المرنة المعنى مثل على الأغلب، أحيانًا.

كما يُراعى عند تصميم الاستبيان الآتى:

يقصد بتصميم الاستبيان الشكل والمحتوى للاستبيان.. ويعتمد التصميم على أهداف البحث والبيانات التى يريد الباحث الحصول عليها عن طريق ما يحتويه الاستبيان من أسئلة تختلف فى صياغتها تبعًا للبيانات المطلوبة.. وعلى الباحث التأكد من توفر عدة عناصر فى الاستبيان. فبالنسبة لمحتوى الاستبيان لا بد من توفر النقاط الآتية:

١ - أن لا يكون الموضوع الذى يسأل عنه موضوعًا تافهًا بل يجب أن يكون موضوعًا ذا قيمة كافية بحيث يبرر الوقت والجهد.

٢ - أن تكون الأسئلة محدودة العدد، وبالقدر الذى يخدم أغراض البحث فحسب. وهذا يعنى الاستغناء عن كافة الأسئلة التى قد لا يستفاد من نتائجها كما يجب الابتعاد عن الأسئلة المعروفة إجابتها. ولا بد أن تكون الأسئلة سهلة وغير معقدة.

٣ - محاولة عدم اضطرار المستفتى للإجابة المفتوحة وأن تكون الأسئلة فى مستوى فهم المستفتى. وأن يتم التدرج فى الأسئلة من السهل إلى الأصعب. والتنوع فى الأسئلة حتى لاتتم الإجابة عشوائياً على الأسئلة ذات النمط الواحد. ويجب الابتعاد عن الأسئلة غير المحددة أو التى تحمل أكثر من معنى.

٤ - الابتعاد عن الأسئلة التى تشير إلى الإجابة المطلوبة (هل تفضل الأطعمة المغلفة بالكرتون الحافظ للبرودة؟).

٥ - تجنب الأسئلة المتعالية التى توحى بضعف فهم المستفتى والابتعاد عن الأسئلة الاستفزازية والخرجة والمثيرة والجارحة مثل.. هل تفكر فى الزواج بعد بلوغك ٥٠ عاماً؟ أو التعرض لأسرار الأسرة، إذ إن هذه تحرم الباحث من التجاوب بينه وبين المبحوثين.

٦ - تجنب الأسئلة ذات صيغة النفى مثل: لماذا لاتتم الدورات المهنية على فترات متباعدة؟ ويجب أن تتطلب الأسئلة إجابات قصيرة لانتحاج إلى مجهود ذهنى، ومن المستحسن أن تكون إجابات الأسئلة (نعم) أو (لا)، ويضع الباحث علامة (صح) أمام الإجابة التى تنطبق عليه. ومن الضرورى الابتعاد عن الإطالة حتى لاتستغرق الإجابة وقتاً طويلاً من المبحوثين، كما يجب أن تكون بعيدة عن التعقد اللفظى، وأن تناسب لغة الأسئلة من حيث السهولة والبساطة مع درجة المستوى التعليمى للعينة، ويستحسن أن توضع صيغة الأسئلة بلغة الحياة اليومية، حتى يفهمها الرجل العادى. كما أن على الباحث تصميم نسخة أولية من الاستبيان واختبارها عن طريق الزملاء والمتخصصين أو عينة مشابهة للفئة المدروسة كتجربة استطلاعية وذلك للتأكد من سلامة

لفتها وسهولتها وتحقيقتها لهدفها. ومن هذه التجربة الاستطلاعية يمكن معرفة الأخطاء والتعرف على الصعوبات التي يواجهها المبحوثين. فقد تكون هناك أسئلة غير واضحة.

وفيما يلي الضوابط التي تفيد كتابة الأسئلة أيضاً:

عدم الاهتمام بصياغة بنود وأسئلة الاستبيان من قبل معظم من يستخدمها أداة لجمع معلومات لبحثه، وهناك قناعة خاطئة لدى كثير من الناس بأنها أداة غير دقيقة لجمع المعلومات. بل وصل بهم الأمر إلى إهمال الإجابة عليها عندما يُطلب منهم ذلك.

ولعدم الوقوع في هذا ينبغي للباحث الذي يصمم استبياناً على أن يوليها ما تستحقه من عناية واهتمام حتى تولى بالمقابل عناية من قبل المجيب عليها. ويمكن أن تمثل عناية الباحث بتصميمه للاستبيان في مراعاة ضوابط كتابة الأسئلة وضوابط كتابة الإجابات.

ومن أهم ما يجب مراعاته في كتابة الأسئلة - بأى صيغة كانت - الضوابط التالية التي أشار إليها كثير من المؤلفين مثل Borg and Gall (١٩٧٩م) و Tuckman (١٩٧٨م) و Babbie (١٩٧٣م) وغيرهم:

١ - تجنب الصياغة التي تؤثر على المجيب وذلك حتى لا يرفض الإجابة ويتعمد إجابة خاطئة. فبدلاً من كتابة سؤال (هل غضبت مرة في حياتك؟) يمكن أن يتحقق الهدف بسؤال (هل يعقل أن الإنسان لا يغضب ولو مرة واحدة في العمر؟).

٢ - عند صياغة كل سؤال من أسئلة الاستبيان لا بد قبل أن يبدأ الباحث بكتابة السؤال الذي يليه - أن تكون لديه القدرة على إجابة سؤال (لماذا سألت هذا السؤال؟) وذلك لأن كل سؤال في الاستبيان يجب أن لا يسأل إلا إذا تعذر الحصول على تلك المعلومة بطريقة أخرى - كما مر معنا - وحينذاك لا بد أن يكون ذا صلة وثيقة بأهداف البحث وتساؤلاته، فلا يصح أن يسأل عن تاريخ

الميلاد فى الاستبيان مثلاً عندما يكون من الميسور معرفة ذلك من السجلات، ولا يصح أن يسأل عنه أيضاً ما لم يكن ذا صلة وثيقة بأحد متغيرات وأسئلة البحث.

٣ - الوضوح والدقة فى الصياغة، وذلك بتجنب الكلمات التى قد لا يتفق على مدلولها الباحث والمجيب مثل (غالبًا، كثيرًا... إلخ) فما هو غالب أو كثير بالنسبة للباحث قد يراه المجيب نادرًا أو قليلًا.

٤ - كلما كان السؤال قصيرًا، كلما كان أدمى للإجابة عليه فالمجيب عندما ينظر لسؤال يتكون من عدة أسطر قد يحجم عن إجابته لما يتطلبه منه من وقت طويل، بينما عندما يكون قصيرًا يكون ذلك دافعاً قوياً للإجابة عليه. إلا أن هذه ليست قاعدة عامة يجب تطبيقها على كل سؤال، وإنما حسب ما تتطلب طبيعة الموقف والهدف من السؤال. فقد يكون عبارة عن موقف معين يُطلب من المجيب إبداء رأيه فيه، ففى مثل هذه الحالة لا بد من توضيح الموقف ولو طالب كتابته.

٦ - تجنب الأسئلة التى تحتوى على فكرتين: وهى الأسئلة التى تشتمل على (و) العطف كأن يكون السؤال (هل ترى أن للراتب والمنزلة الاجتماعية أثرًا على الإقبال على مهنة التدريس؟) فالمجيب هنا قد يرى أن أحدهما له أثر والآخر ليس له أثر، أو أن أحدهما له أثر قوى جدًا بينما الآخر أثره قليل... إلخ. ولكن صياغة السؤال لاثمكته من أن يجيب بما يتفق مع رأيه. ومن هنا لا بد من تعديل صياغة هذا السؤال إلى سؤالين منفصلين عن أثر الراتب. وسؤال عن أثر المنزلة الاجتماعية.

٧ - أن تكون الأسئلة محددة بحيث يمكن للمجيب معرفة المطلوب تمامًا. فسؤال (هل النشاط اللاصفى يساعد على تحقيق الأهداف التربوية؟) سؤال غير محدد وينبغى تفريعه إلى عدد من الأسئلة المحددة مثل (هل النشاط اللاصفى (الثقافى) يساعد على تحقيق النمو العقلى لدى الطالب؟) و(هل النشاط اللاصفى (الرياضى) يساعد على تحقيق النمو الجسمى لدى الطالب؟). وما

يعين الباحث على الحكم بمحدودية السؤال أن يحاول حصر الإجابات الممكنة للسؤال فإن كانت متعددة فالسؤال غير محدد وإن كانت واحدة فهو محدد.

٨ - ألا تكون الأسئلة قابلة للتأويل: فسؤال (هل التدريس عبادة؟) سؤال يمكن تأويله لأكثر من مفهوم. فمثلاً هل العبادة فيه يقصد بها المعنى الضيق للعبادة كالصلاة والصيام؟، أو يقصد بها المعنى الواسع الذى يفيد أن كل عمل يعمل به المسلم بنية العبادة فهو عبادة؟.

٩ - ألا تحتاج الأسئلة إلى عمق فى التفكير. فقد يستطيع المجيب الإجابة عليها وقد لا يستطيع ، وإذا استطاع قد لا يكون عنده الدافع الذى يدفعه للتفكير العميق فى الإجابة عنها مما يضطره لإهمال الإجابة عليها. ومن هنا جاءت ضرورة مراعاة حال المجيب ومستواه العلمى والثقافى. ومن الأمثلة على الأسئلة التى تحتاج إلى عمق فى التفكير (هل تقوم المدرسة بدورها فى تنمية جوانب النمو المختلفة لدى الناشئ؟) و(هل التجانس بين طلاب الفصل الواحد له أثر سلبى أو إيجابى على تحصيلهم الدراسى؟).

١٠ - ضرورة اختيار الكلمات التى يعرف معناها المجيب عند صياغة السؤال. فكثيراً ما يؤدي الاستبيان إلى نتائج مضللة بسبب عدم اختيار الكلمات المناسبة. فهل - مثلاً - يستطيع الباحث أن يجزم بمعرفة المجيب لمدلول (المركزية) فى السؤال التالى (هل استنثار مدير المدرسة فى اتخاذ القرار أدهى لتحقيق الأهداف التربوية؟) فهو بلاشك أوضح مدلولاً. ومما يعين الباحث على اختيار الكلمات المناسبة مراعاة المستوى التعليمى والثقافى للمجيبين. فكلمات السؤال الذى يجيب عليه طلبة الجامعة يجب أن تختلف عن كلمات السؤال الذى يجيب عليه طلبة المرحلة الإعدادية مثلاً.

١١ - ألا تشتمل الأسئلة على مدلول لإجابة معينة دون غيرها. فسؤال (ألا ترى أنه يجب على المدرس أن يجيب على كل سؤال ولو لم يكن عارفاً بالإجابة؟) سؤال يحتوى على احتمال إجابة معينة دون غيرها، وهى الإجابة بالنفى لأن

المجيب لا يمكن أن يقر بأن المدرس يجب أن يجيب دائماً ولو لم يعرف الإجابة.

- كيف تكتب الإجابات؟

تكتب إجابات أسئلة الاستبيان بطرق مختلفة يمكن إجمالها بما حدده Tuckman (١٩٧٨م) بالإجابات المفتوحة والإجابات المغلقة بأنواعها المختلفة. ومن المفيد عرضها هنا مفصلة ومقرونة بمميزاتها وعيوبها حتى يكون اختيار الباحث لأى منها مبنى على أسس علمية واضحة.

الإجابات المفتوحة:

يعبر عن هذا النوع من الإجابات فى كثير من الكتب بالأسئلة المفتوحة، علماً بأنها تخص الإجابة وليس السؤال.

وهى ما يترك للمجيب حرية التعبير بكلماته وأسلوبه دون أن تحدد له إجابة معينة كأن يكون السؤال (أذكر الأسباب التى تعتقد أن لها تأثيراً على قلة وضعف أداء المدرس لعمله) ثم يوفر له فراغاً من عدة أسطر ليكتب فيها إجابته. فإجابته هنا تعتبر إجابة مفتوحة.

ولهذا النوع من الإجابات مميزاته وعيوبه.

المميزات:

أهم ما تتميز به الإجابات المفتوحة أنها:

١ - تهىء للمجيب الفرصة لأن يوضح مراده تماماً مما يمكن للباحث أيضاً من معرفة مدى عمق إجابته.

٢ - تتيح للباحث فرصة معرفة الإجابات المحتملة مما يمكنه بالتالى من بناء الإجابات المغلقة خاصة عندما تكن الدراسة أولية وتمهد لإجراء دراسة حقيقية.

العيوب:

على الرغم مما تتميز به الإجابات المفتوحة إلا أن لها عيوباً ومنها:

- ١ - صعوبة تبويبها مما يؤدي - بالتالى - إلى صعوبة تحليلها.
- ٢ - طبيعة كتابة الإجابات المفتوحة لا تُمكن الباحث من إكثارها وبالتالي يصبح من غير الممكن الاكتفاء بها.
- ٣ - على الرغم مما تتميز به الإجابات المفتوحة من إمكانية التعمق فى الإجابة وتوضيح المراد، إلا أنه من الممكن جداً أن يكون التعمق حول جانب ثانوى من المطلوب وبالتالي تفقد الإجابة قيمتها.
- ٤ - يضاف لكل ما سبق عامل الوقت وما تتطلبه الإجابات المفتوحة من وقت مما قد يدعو المجيب إلى رفض الإجابة.

الإجابات المغلقة:

- وهى أيضاً ما يُعبر عنها خطأ فى كثير من الكتب بالأسئلة المغلقة، علماً بأنها أيضاً تخص الإجابة وليس السؤال.
- والإجابات المغلقة هى ما يحدد فيها الباحث إجابات معينة، وعلى المجيب اختيار ما يراه، أو ما يصدق عليه منها.
- وللإجابات المغلقة أيضاً مميزات وعيوب عامة تنطبق على جميع أنواعها المختلفة، بالإضافة إلى ما يخص كل نوع منها من مميزات وعيوب.
- ومن أهم المميزات والعيوب العامة ما يلى:-

المميزات:

- تتميز الإجابات المغلقة بميزتين أساسيتين جعلتا منها طريقة شائعة التطبيق فى أوساط الباحثين:

- ١ - سهولة إجابتها: فنظراً لأن من أهم عوائق البحوث التى تستخدم الاستبيان أداة لجمع المعلومات قلة من يجيب عليها، أصبحت هذه الميزة مدعاة لثريغيب

المجيب للإجابة عليها لما تتطلبه من وقت قصير، وقلة تفكير، حيث كفاه الباحث عناء التفكير والتأمل فيما يجب أن تكون الإجابة عليه.

٢ - سهولة تبويبها وتحليلها، وما يتبع ذلك من إمكانية إجابة أسئلة البحث واختبار فروضه إجابة دقيقة وموضوعية.

العيوب:

إلا أنه مع كل ما تقدم لا تخلو الإجابات المغلقة من عيوب ومن أهمها:

١ - صعوبة إعدادها، خاصة عندما يريد الباحث منها أن تكون دقيقة وشاملة لتحقيق الغرض الذى من أجله تعد. فإذا كان الباحث بهذا المستوى من الحرص على إعدادها إعداداً صحيحاً فيتعين عليه أن لا يبدأ بإعدادها إلا بعد أن تتكون لديه خلفية علمية كافية لما يجب أن تكون عليه، كأن يجرى مقابلات مع بعض ذوى الشأن، أو يسبقها بتطبيق الإجابات المفتوحة التى تكون لديه تلك الخلفية، أو يتعمق فى القراءة حول موضوع بحثه.

٢ - عدم إمكانية التعمق ومعرفة مراد المجيب تماماً. وبهذا يتساوى من أجاب (موافق بشدة) مثلاً، بينما فى الحقيقة قد يكون بين درجة موافقتهم شىء من الاختلاف. وما قد يقلل أثر هذا العيوب، تنوع الإجابات المغلقة. فهى عدة أنواع:

إجابات التكملة:

وهى تشبه الإجابات المفتوحة من حيث حرية المجيب فى التعبير عن إجابته. إلا أنها - أيضاً - تعد نوعاً من الإجابات المغلقة وذلك أن مقدراً تلك الحرية مقيد بطبيعة السؤال التى تلزم المجيب بأن يجيب عليه بمعلومة محددة ذات عبارات متوقعة من قبل الباحث. ولهذا فإن الباحث - بدلاً من أن يحدد إجابات معينة - عليه أن يوفر فراغاً ليقوم المجيب بتعبئته بما هو مطلوب تماماً. كأن يكون السؤال (من أى جامعة تخرجت؟) ثم يوفر له فراغاً ليكتب فيه اسم الجامعة التى تخرج منها ولا

يحصرها فى جامعات معينة، ثم يطلب من المجيب تعيين الجامعة التى تخرج منها من بين تلك الجامعات.

الإجابات المجدولة:

الإجابات المجدولة تشبه إجابات التكملة من حيث أن الباحث يوفر للمجيب فراغاً ويطلب منه ملأه بعبارة أو كلمات محددة، ولكنها تختلف عن إجابات التكملة من ناحية شمولية الإجابة. فالباحث يوفر فراغات فى جدول واحد يختص كل فراغ بجانب من السؤال. فمثلاً لو كان السؤال عن الخبرة فى مجال التدريس، فالباحث بالخيار أمام هذا السؤال إما أن يقسمه إلى أسئلة محددة ومتعددة، أو أن يأخذ بأسلوب الإجابات المجدولة بحيث يضع لكل جزء من السؤال فراغاً للإجابة عليه وذلك كالتالى:

فى أى عام انتقلت من التدريس	كم آخر راتب استلمت؟	كم عد السنوات التى درست فيها؟	ما هى المدارس التى درست فيها؟

ومن أهم ما يُميز هذا النوع أن أسئلة الاستبيان ستكون قليلة جداً، مما يجعل المجيب ينظر إليها على أنها مختصرة ولا تنظر من الوقت إلا القليل. وعلى الرغم من أن السؤال لهذا النوع من الإجابات لا ينطبق عليه أحد ضوابط كتابة الأسئلة (أن يكون السؤال محدداً) إلا أن الإجابة عليه تحدد السؤال بشكل جيد.

الإجابات ذات المقياس:

وهى ما يمكن بواسطتها تحديد قناعة المجيب بالموقف أو السؤال المطروح، حيث يتم تحديد الإجابة باستخدام (مقياس ليكرت - Likert Scale) الذى يتكون من خمس درجات، تدرج من (١ - ٥) لتسجيل مدى قناعة أو موافقة المجيب للسؤال أو الفكرة المطروحة، ويترك له توضيح درجة قناعته طبقاً لذلك المقياس وذلك بوضع

إشارة معينة (علامة √ مثلاً) فى الحقل المناسب. ومن الأمثلة على الإجابات ذات المقياس ما يلى:

غير موافق بشدة ٥	غير موافق ٤	موافق أحياناً ٣	موافق ٢	موافق بشدة ١	الموقف أو السؤال المطروح
					يجب أن يكون التركيز فى مقرر التاريخ الإسلامى محصوراً على استعراض الحياة الشخصية للخلفاء وأمرأء المؤمنين

وواضح أن اختيار كلمات المقياس تختلف طبقاً للموقف أو السؤال المطروح فقد تكون (موافق بشدة، موافق... إلخ) أو (قوى جداً، أثر... إلخ). كما أن الهدف من إعطاء كل إجابة رقماً متدرجاً - بالإضافة إلى التدرج فى الإجابة - هو إمكانية تطبيق المعالجة الإحصائية المختارة على الإجابة.

الإجابات المرتبة:

هى عبارة عن عدد من العبارات تمثل الإجابات المحتملة للسؤال أو الموقف المطروح، وتحدد سلفاً من قبل الباحث، بينما يكمن دور المجيب فى الإشارة إلى القيمة التى يراها مناسبة لكل عبارة، مشيراً بذلك إلى مدى أهميتها بصفقتها إجابة لذلك السؤال أو الموقف.

ويرمز للقيمة برقم متدرج حسب عدد العبارات الموفرة، فإِنْ كان عدد العبارات (٦) مثلاً فيكون التدرج من (١ - ٦). فعندما يضع المجيب أمام إحدى العبارات رقم

(١) مثلاً، فهذا يعنى أنه يرى أنها الأهم، بينما العبارة التى يضع أمامها رقم (٦) مثلاً هى الأقل أهمية.

ويمكن استخدام (٠) أيضاً بصفته قيمة تشير إلى أن العبارة ليست من بين الإجابات - حسب رأى المجيب - المحتملة إطلاقاً.

ومن الأمثلة على هذا النوع من الإجابات المثال التالى:

السؤال أو الموقف المطروح هو (العوامل التى تؤثر على استمرار المدرس فى مهنة التدريس وتجعله راضياً بمهنته هى):

زيادة الراتب ()

قلة النصاب التدريسى ()

التقدير العلمى والمهنى ()

العلاقات الإنسانية فى المدرسة ()

وكما هو واضح أن هذه الطريقة تمتاز عن سابقتها (الإجابات ذات القياس) بأنها تختصر بنود الاستبيان، فبدلاً من تعدد بنود الاستبيان حول موقف معين - كما هو الحال فى الطريقة السابقة - يكتفى ببند واحد ذى إجابات محتملة. كما أن هذا النوع (الإجابات المرتبة) أيضاً يعنى الإجابات نوعاً من الكلية والشمول، فالمجيب ينظر للموقف ككل وليس أجزاء متفرقة.

الإجابات المختارة:

الإجابات المختارة هى التى تتكون من عدد من الاختيارات - لاتقل عن خيارين - يختار المجيب فيها ما يراه مهماً أو ما ينطبق عليه منها، ثم وضع إشارة معينة (علامة ×) مثلاً فى الفراغ الذى أمامها مشيراً فى ذلك إلى أنها هى وحدها التى اختارها. فمثلاً قد يكون السؤال عن (التخصص الذى يرغبه المجيب فى المرحلة الجامعية)

والإجابات المختارة هي:

الجغرافيا () التاريخ ()

العلوم () الرياضيات ()

أو يكون السؤال عن (العامل الذى يرغب المدرس فى البقاء فى المهنة) والإجابات هي:

الراتب () التقدير الاجتماعى ()

قلة النصاب التدريسى ()

وواضح أن الفرق بين هذا النوع من الإجابات وما سبقه من أنواع يكمن فى أن هذا النوع يخلو من أى تدرج فى المقياس سواء أكان رقمياً كالإجابات المرتبة، أو من حيث درجة القناعة بالإجابات ذات المقياس.

وهذا مما يسهل إجابته من قبل المجيب من جانب ولكنه لا يقيس درجة قناعته. فيتعذر - مثلاً - معرفة مدى رغبة الباحث فى التخصص الذى اختاره - كما هى الحال فى الإجابات ذات المقياس - هل هى قوية جداً أو أنه فقط هو أفضل هذه التخصصات لعدم وجود التخصص الذى يرغبه حقيقة.

وكذلك لا يمكن مع هذا النوع تحديد القيمة الرقمية لكل إجابة - كما هى الحال فى الإجابات المرتبة - فقد يرى المجيب أن كل العوامل السابقة ذات أثر فى ترغيب المدرس، ولكنه لا يستطيع أن يجيب بهذا لأن المطلوب هو وضع الإشارة أمام إجابة واحدة فقط.

الإجابات ذات الخيارين:

الإجابات ذات الخيارين تشبه الإجابات المختارة تماماً إلا أنها لاتزيد عن خيارين، كأن يكونا (نعم) و(لا) أو (صح) و(خطأ).

والمجيب يختار إجابة واحدة منها ويضع علامة (x) مثلاً فى الفراغ الذى أمامها مشيراً إلى اختياره لهذه الإجابة دون أخرى.

فمثلاً قد يكون السؤال (هل أنت متفرغ للدراسة؟) والإجابات هي

نعم () لا ()

وقد يكون السؤال (المنهج الدراسي هو ما يدرس داخل الفصل) وتكون الإجابة
مثلاً:

صح () خطأ ()

وواضح أيضاً أن تطبيق هذا النوع من الإجابات وما سبقه (الإجابات المختارة) يجب أن يكون محصوراً جداً في المجالات الاستكشافية فقط، التي يكون الهدف منها هو الحصول على المعلومة فقط.

ضوابط كتابة الإجابة:

تأكيداً لما تمت الإشارة إليه تحت عنوان (ضوابط كتابة الأسئلة) من أنه ينبغي للباحث الذي يصمم الاستبيان أن يوليها ما تستحقه من عناية واهتمام، حتى تولى بالمقابل - عناية من قبل المجيب عليها، وأن عناية الباحث هذه يمكن أن تتمثل في مراعاة ضوابط كتابة الأسئلة (التي سبق تفصيلها) ومراعاة ضوابط كتابة الإجابات، نورد هنا أهم ما ينبغي مراعاته عند كتابة الإجابات:

١ - ألا يكون احتمال اختيار إجابة السؤال أكبر في خيار واحد دون غيره من الإجابات الموفرة لذلك السؤال، وذلك حتى يتضح الفرق بين إجابة المجيبين. فلو كان هناك إجابة غالبية - مثلاً - وإجابة شاذة فلن يستطيع المجيب المفاضلة بينهما لأنه سيختار قطعاً الإجابة الغالبة. فإجابات موقف مثل (مدى قيام المدرسة الابتدائية بدورها في تربية التلاميذ) عندما تكون:

أ - لا تقوم بدورها إطلاقاً () .

ب - تقوم ببعض ما يجب أن تقوم به () .

إجابات متنافرة ومتباعدة جداً، مما يحتم التركيز على واحدة منها بحيث يختار معظم - إن لم يكن كل - المجيبين مثلاً الإجابة رقم (ب).

وبدلاً من هذا ينبغي أن تصاغ الخيارات التالية:

- أ - التركيز فى المدرسة الابتدائية على تنمية الجانب العقلى () .
- ب - التركيز فى المدرسة الابتدائية على تنمية الجانب الجسمى () .
- ج - التركيز فى المدرسة الابتدائية على تنمية الجانب الروحى () .

٢ - أن تكون الخيارات مستقلة فى مدلولها عن بعضها البعض حتى لا يتردد
المجيب بين إجابتين، كأن يجد أنه يمكن أن يختار خيارين مثلاً.

فإجابات سؤال مثل (ما هى أهم العوامل التى تكمن وراء عزوف المدرس عن
مهنة التدريس؟) عندما تكون:

- أ - العوامل الوظيفية (مثل العبء التدريسى ... إلخ) () .
- ب - العوامل الاجتماعية (مثل التقدير الاجتماعى ... إلخ) () .
- ج - العوامل المادية (مثل الراتب ... إلخ) () .

إجابات متداخلة ويمكن اختيار أكثر من إجابة. ولذا ينبغي أن تكون إجابات مثل
هذا السؤال:

- أ - عوامل مهنية (التي تعود للمهنة) () .
- ب - عوامل شخصية (التي تعود لشخصية المدرس) () .

ومما يعين الباحث على الالتزام بهذا الضابط أن يحاول الإجابة على السؤال، فإن
رأى من نفسه التردد بين إجابتين فيعيد صياغته صياغة تمكنه من الجزم باختيار
إجابة واحدة.

٣ - التأكد من أن الخيارات الموفرة للمجيب تشتمل على جميع الإجابات
المحتملة، وعندما يحتمل أن يكون هناك خيار غير ما ذكر فيضاف كلمة (أخرى) أو
(غيرها) لتكون مكاناً مناسباً لأى خيار محتمل.

٤ - عدم اشتغال خيارات الإجابة على الخيارات السلبية مثل (ليس لى رأى) أو

(لا أعرف) أو ما شابهها - إلا إذا دعت الضرورة لذلك - لأنها غالبًا ستكون هي الخيارات المفضلة لدى أكثر المجيبين، وذلك إما لعدم الاهتمام الكامل بالإجابة أو لما يعتقده المجيب بأن هذا هو الخيار المناسب لمن لم يكن لديه علم كامل بغيره من الخيارات.

وعلى الرغم من احتمال أن يكون هناك من (لا يعرف) أو من (ليس له رأى) إلا أنه يفترض أن الباحث لم يضع الخيارات إلا بعد أن تأكد تمامًا بأن أفراد العينة يستطيعون الإجابة وإلا لما طلبها منهم.

- خطوات تصميم الاستبيان:

يمر بناء الاستبيان أو تصميمه فى المراحل الآتية:

١ - الدراسة الاستطلاعية.

٢ - تحديد هدف الاستبيان فى ضوء مشكلة أهداف الدراسة وفى ضوء صياغة مشكلة البحث الرئيسية.

٣- تحويل أسئلة أو سؤال مشكلة البحث إلى أسئلة فرعية بحيث يرتبط كل سؤال فرعى بجانب من جوانب مشكلة البحث.

٤- وضع عدد من الأسئلة المتعلقة بكل موضوع من موضوعات الاستبيان وإعداد الاستبيان فى صورته الأولية.

٥- يقوم الباحث بعد إعداد الصورة الأولية من الاستبيان بالخطوات التالية:

(أ) تجربة الاستبيان على عينة محدودة من المجتمع الأصلي للبحث. وذلك للتأكد من وضوح الأسئلة وبعدها عن الغموض (اختبار المدلول اللفظى) ثم يعجرى عليها التعديلات فى ضوء الملاحظات التى تلقاها من أفراد العينة.

(ب) كما يتم اختبار الثبات (الاتساق الذى يتم بمقتضاة الحصول على النتيجة نفسها حينما تستخدم صورة ماثلة أو متكافئة للاختبار الواحد) ويتم بعدة طرق منها إعادة التطبيق أو التجزئة أو إجراء اختبار ماثل.

ج) صدق الاستبيان ويقصد به أن الأداة تقيس ما يدعى أنه يقيس. ويتم ذلك عن طريق عرض الاستبيانات الأولية على مجموعة من المحكمين (الخبراء أو المختصين) ومعرفة آرائهم بفقراته ومدى وضوحها وترابطها وملاءمتها للاستخدام أو عن طريق بعض الطرق الأخرى للتأكد من الصدق... والتي ذكرناها سلفاً عن عرض المقياس والاختبار.

٦- يعدل الباحث الاستبيان في ضوء الملاحظات التي يتلقاها ثم طبع الاستبيان في صورته النهائية.

٧- توزيع الاستبيان على أفراد العينة وبعدها جمعه وتحليله ومعالجته وتفسير بياناته.

الدراسة الاستطلاعية:

هذه الدراسة تعد أخطر المراحل في عملية تصميم، ولذلك فإنه بقدر الجهد الذي يبذله الباحث في الدراسة الاستطلاعية تكون درجة جودة الاستبيان. وتتضمن الدراسة الاستطلاعية العديد من المقابلات الطويلة المفتوحة، والأحاديث مع أولئك الذين يفترض أن لديهم معلومات أساسية وهامة، وتجميع المقالات المكتوبة ذات الصلة بموضوع الدراسة، مثل هذا العمل يساعد الباحث على الإحساس بالمشكلة وبالعناصر الأساسية التي يجب أن يتضمنها الاستبيان، أما بقية العمل بعد ذلك فهو عمل تنظيمي والدراسة الاستطلاعية لها أهمية كبيرة في المساعدة على صياغة أسئلة الاستبيان، وفي جعله يتأكد من أن يفكر فيه له أساس في الواقع، ولذلك فإن على الباحث أن يكرر الدراسة الاستطلاعية مرات ومرات حتى يطمئن لسلامة محتوى الأسئلة وسلامة صياغتها.

تحديد المشكلة:

يعد عرض مشكلة البحث بأسلوب محدد واضح وجيد، وانتظام عبارات الاستبيان حول المشكلة يعد مثيراً جيداً للدافعية المستجيبين نحو الاستبيان، والشعور بأهمية ما تتضمنه، والإجابة عنه بجدية ودقة؛ لأن شعور المستجيبين بهامشية أو

سطحية المشكلة التى تتناولها الاستبيان يدفعهم نحو إهمالها وعدم الاستجابة على فقراتها. ولضمان ما سبق فإنه يتعين أن تقع المشكلة المبحوثة ضمن اهتمامات المستجيبين أو أن يقتنعوا بأهميتها وضرورتها، وربما أن اختيار المشكلة هو الأسبق لذا يجب على الباحث العناية الفائقة بحسن اختيار الأفراد المستجيبين (مجتمع أو عينة البحث).

اختيار الأفراد:

إن الأفراد الذين يختارون للاشتراك فى البحث وتعبئة الاستبيان يجب أن تتوفر فيهم الموصفات التالية:

* أن تكون لديهم البيانات المطلوبة.

* أن يكونوا راغبين فى إعطائها.

فالأفراد الذين لا يمتلكون البيانات المطلوبة، أو الذين يمتلكونها ومع ذلك لا يرغبون فى إعطائها فى الغالب لن يقوموا بالإجابة على الاستبيان ولعله من المفيد للباحث استطلاع رأيهم حول مدى إمكانيةهم ورغبتهم فى الاستجابة على الاستبيان كما أن البعض يقترح توزيع الاستبيان على الأفراد من قبل رؤسائهم المباشرين لأن فى ذلك حث لهم على التعاون فى الاستجابة ويفترض إجراء البحث على كافة أفراد مجتمعه، وهذا يتأتى إن كان عدد الأفراد قليل، أما إذا كان عدد الأفراد كثير فيتم اختيار عينة منهم ، وفق طريقة محددة ذات أصول وقواعد تتناسب مع أهداف البحث، ونوعية البيانات المراد الحصول عليها، وعلى الباحث تبرير سبب اختيار عينة ما دون أخرى تبريراً قوياً ومقنعاً.

صياغة عبارات الاستبيان:

يستحسن دائماً أن تكون عبارات الاستبيان قصيرة وجذابة من السهل الإجابة عليها؛ فالعبارات الطويلة أو غير المنظمة أو ذات العبارات المعقدة قد تنفر المستجيبين، وتصرفهم عنها. لذا فإن الاستبيان الجيد لا يتضمن عبارات وفقرات لا تتصل

بأهداف عبارات وفقرات لا تتصل بأهداف البحث، كما تفضل العبارات ذات الإجابة المغلقة وليست المفتوحة، ويقصد بالإجابات المغلقة أنها التى تعطى الإجابات المحتملة للعبارة، ودور المستجيب يكمن فى اختيار الجواب المناسب من وجهة نظرة الشخصية، وتتميز بأنها تقلل من حيرة المستجيب، وتسهل عملية الاستجابة، وتحليل النتائج. أما العبارات ذات الإجابة المفتوحة فيقصد بها غير المحددة والتى تترك فيها للمستجيب حرية الاستجابة فيما يراه مناسباً، ولا يمنع استخدام الاستبيان ذات الاستجابات المغلقة من تضمين نهاية الفقرات إجابات مفتوحة تسمح للمستجيب عرض إجابته التى قد لا تكون واردة بين الإجابات المحددة ومن صور الإجابات المفتوحة:

* هل هناك أسباب أخرى؟ اذكرها...

* هل هناك حلول أخرى؟ اذكرها...

* هل هناك آراء أخرى؟ اذكرها...

وفيما يخص عبارات الاستبيان فإنها الأخرى تعتمد على معايير الباحث الالتزام بها ومنها:

١- أن تكون العبارة مفردة غير مركبة تتناول أكثر من مفهوم واحد فقط.

٢- أن تكتب العبارة بلغة سهلة واضحة ومعبرة.

٣- أن تكون العبارة قصيرة فلا تولد الملل.

٤- أن تكتب بأسلوب مشوق يولد الرغبة فى الإجابة وتبعد المستجيب عن الشكوك والحيرة.

٥- أن يكون التركيب اللغوى لإجابات الاختيار من متعدد متناسق كأن تبدأ كلها بأفعال أو أسماء أو حروف.

٦- أن يكون عدد الخيارات فى جميع العبارات متساوى، وهذا مهم للجانب الإحصائى.

٧- أن يكون مضمون الخيارات من ذات السياق.

٨- أن توضح الكلمات المحورية فى العبارة بوضوح خط تحتها.

٩- أن يوضح المقصود بها فى حال احتمالية تعدد فهم مضمونه. مثل: عند السؤال هل تقضين وقتاً طويلاً لإعداد الواجب؟ نجد أن الإجابة على مثل هذا السؤال تختلف من فرد لآخر فطول الوقت أمر نسبي أحدهم يراه فى ساعة واحدة وآخر قد يراه فى خمس ساعات.

١٠- ألا توحى بأن أحد الإجابات أفضل من غيرها.

١١- تجنب العبارات ذات الحساسية الخاصة التى لا يحتمل الإجابة عنها بأمانة مثل: هل تحب ابنك؟

١٢- ألا تتضمن بيانات غير متوفرة عند جميع المستجيبين مثل: هل توقفت عن استخدام العقاب البدنى مع طلابك؟ فالإجابة المتوقعة هى نعم، ولكن ماذا بشأن من لا يستخدمون هذا العقاب نهائياً.

١٣- أن تكتب العبارات فى الاستبيان بعد ترتيبها ترتيباً منطقياً متسلسل.

إذن يتضمن هذا الجزء - الذى يعد بمثابة صلب الاستبيان - الأسئلة المطلوب من المستجيبين أن يجيبوا عليها، وهذه الأسئلة قد تكون فى صورة مقيدة أو مفتوحة وقد تكون فى صورة جمل استفهامية، أو عبارات تقريرية يطلب من المستجيب أن يحدد درجة أهميتها أو موافقته عليها... إلخ، وهذه الأسئلة يجب أن توضع تحت محاور رئيسية كل منها يمثل جزءاً من المشكلة المطلوب دراستها. بصفة عامة فإن هناك بعض الاعتبارات التى يجب أن يراعيها الباحث عند صياغة أسئلة الاستبيان. إذ أن عملية صياغة الأسئلة تحتاج إلى ما هو أكثر من مجرد الكتابة بلغة عربية سليمة من الناحيتين النحوية والتركيبية. وإنما تحتاج بالإضافة إلى ذلك، وضوح معانى الكلمات وملاءمتها للمستجيبين المستهدفين، ووضوح الأسئلة وكيفية الإجابة عليها.

فى نهاية الأسئلة، فإن الباحث يجب أن يوجه كلمة موجزة للمستجيبين يشكرهم

فيها على استجابتهم للأسئلة الواردة في الاستبيان، وعلى حسن تعاونهم معه، مثل هذه الخاتمة الموجزة من شأنها أن تشعر المستجيب بأن هناك من يقدر جهده، وبأن آرائه التي قدمها في الاستبيان موضع الاعتبار والتقدير.

كيف تكتب الأسئلة؟

(١) أسئلة مباشرة وأسئلة غير مباشرة.

الأسئلة المباشرة: هي ما توجه بفرض الحصول على المعلومة الصحيحة بشكل مباشر كأن يكون السؤال هل تحب عملك؟

أما الأسئلة غير المباشرة: فهي ما تستنتج منها المعلومة الصحيحة المقصودة بشكل غير مباشر كأن يكون السؤال:

هل ترى أن عملك يهين لك التقدم الوظيفي كما هو عليه الحال في بعض الأعمال الأخرى؟

(٢) أسئلة عن حقائق وأسئلة عن آراء.

(٣) أسئلة بصيغة سؤال وأسئلة بصيغة جملة.

(٤) أسئلة خاصة وأسئلة عامة.

ضوابط كتابة الأسئلة

١- تجنب الصياغة التي تؤثر على المجيب وذلك حتى لا يرفض الإجابة أو يعتمد إجابة خاطئة.

٢- قبل أن يبدأ الباحث بصياغة السؤال لا بد أن تكون لديه القدرة على إجابة سؤال لماذا سألت هذا السؤال وذلك لأن كل سؤال في الاستبيان يجب أن لا يسأل إلا إذا تعذر الحصول على تلك المعلومة بطريقة أخرى.

٣- الوضوح والدقة في الصياغة.

٤- كلما كان السؤال قصيراً كلما كان أدهى للإجابة عليه.

- ٥- تجنب صياغة الأسئلة بالنفي لأنها غالباً تفهم على النقيض.
- ٦- تجنب الأسئلة التى تحتوى على فكرتين.
- ٧- أن تكون الأسئلة محددة بحيث يمكن للمجيب معرفة المطلوب تماماً.
- ٨- ألا تكون الأسئلة قابلة للتأويل.
- ٩- ألا تحتاج الأسئلة إلى عمق فى التفكير.
- ١٠- ضرورة اختيار الكلمات التى يعرف معناها المجيب عند صياغة السؤال.
- ١١- ألا تشمل الأسئلة على مدلول لإجابة معينة دون غيرها.

قواعد هامة فى صياغة الاستبيان:

يراعى الباحث أثناء صياغته وبنائه للاستبيان عدداً من القواعد والمعايير تتعلق بعضها بصياغة أسئلة الاستبيان، ويتعلق بعضها بترتيب الأسئلة وتبويبها، كما يتعلق بعضها بقواعد عامة تتعلق بشكل الاستبيان وأهدافه وفيما يلي توضيح لأهمية هذه القواعد:

أ- قواعد عامة:

١- يفترض ألا يكون الاستبيان من الطول بحيث تتطلب إجابته جهداً شاقاً ووفقاً طويلاً من المفحوص، فالاستبيانات الطويلة لا يتحمس المفحوصون لإجاباتهم، وغالباً ما تهمل من قبل بعضهم.

٢- تجنب وضع أسئلة لا مبرر لها وغير هامة لأن ذلك يشعر المفحوصين بعدم أهمية الاستمرار فى الإجابة وتفقد بعض المفحوصين الدافعية على استكمال الإجابة.

٣- إن توجيه الأسئلة للتفكير الدقيق أو التى تتطلب تفكيراً معقداً قد يؤدي إلى نفور المفحوصين وانخفاض مستوى دافعتهم للإجابة. ولذلك يتعد الاستبيان عن مثل هذه الأسئلة.

٤ - إذا كان بالإمكان الحصول على المعلومات من مصادر أخرى كالسجلات والوثائق، فلا داعى لأن يطلبها الباحث من خلال الاستبيان. لنلا يعطى المفحوص الفرصة للشك فى جدية البحث وميل الباحث إلى السهولة والعمل غير المكلف.

٥ - إن وجود عناصر تنشيطية تجذب انتباه المفحوص، أو وجود عناصر نفسية تسمح له بالتعبير عن مشاعره وأرائه يمكن أن يساعد على قيام تفاعل هام بين المفحوص والاستبيان ويدفع المفحوص للإجابة بدقة وحيوية.

٦ - التأكد من ارتباط كل سؤال فى الاستبيان بمشكلة البحث وبتحقيق هدف جزئى يسهم فى تحقيق أهداف البحث.

ب) قواعد تتعلق بصياغة الأسئلة:

١ - أن تصاغ الأسئلة بعبارات واضحة وكلمات سهلة لها معان محددة، بحيث يكون من السهل على المفحوصين إدراك المطلوب من السؤال.

٢ - أن تستخدم الكلمات العامة التى يتفق الناس على معانيها، الابتعاد عن الكلمات غير الشائعة أو الكلمات الفنية المتخصصة.

٣ - أن تكون الجمل المستخدمة فى صياغة الأسئلة قصيرة ومرتبطة بالمعنى.

٤ - أن تصاغ الأسئلة ذات الطابع الكمى «الأسئلة التى تحتاج إلى إجابة رقمية» بشكل دقيق ومباشر، مثال: ما تاريخ ولادتك؟

٥ - أن يحتوى السؤال الواحد على فكرة واحدة فقط، فلا يجوز حشد أكثر من فكرة فى السؤال الواحد - كما ذكرنا ذلك سلفاً.

٦ - لا نحاول وضع أسئلة تتطلب إجابات قد تشعر المفحوص بالحرج، أو أسئلة توحى للمفحوص باختيار إجابة معينة.

ج) قواعد تراعى فى ضمان صدق الاستجابة:

١- وضع أسئلة خاصة توضح مدى صدق المفحوص، كأن توجه إليه أسئلة واضحة الإجابة.

مثال: هل اضطررت للكذب فى حياتك ولو مرة واحدة؟ نعم، لا

إن الإجابة المحتملة لهذا السؤال هى نعم، أما إذا أجاب المفحوص بلا فإن ذلك قد يعنى أنه غير دقيق فى إجابته.

٢- وضع أسئلة خاصة ترتبط بإجاباتهم بإجابات أسئلة أخرى موجودة فى الاستبيان.

إن وجود خلل أو تقاطع فى إجابات هذه الأسئلة قد يكشف عن عدم دقة المفحوص. وهناك وسائل أخرى يمكن أن تستخدم للتأكد من صدق إجابات المفحوص مثل: مقارنة بعض الإجابات التى حصل عليها الباحث من الاستبيان بمعلومات أخرى موجودة فى السجلات والوثائق.

د) قواعد تتعلق بترتيب الأسئلة:

١- البدء بالأسئلة السهلة التى تتناول الحقائق الأولية الواضحة المتعلقة بالسنة والعمل والحالة الاجتماعية والدخل الشهري وغير ذلك.

٢- ترتيب الأسئلة بشكل منطقي متسلسل، فلا ينتقل المفحوص من موضوع إلى موضوع ثم يعود إلى الموضوع نفسه مرة أخرى، بل يحرص الباحث على أن يضع الأسئلة الخاصة بموضوع معين فى وحده متسلسلة فى الاستبيان، وبعد هذه الأسئلة يبدأ بالانتقال إلى أسئلة مرتبطة بموضوع آخر.

-إرشادات عامة فى إعداد وتطبيق الاستبيان:

إن هناك بعض القضايا المتعلقة بإخراج الاستبيان وتطبيقه والتى تضعف صدق النتائج إذا لم يهتم الباحث. ولهذا ينصح الباحث باتباع الإرشادات التالية:

- محاولة الاستفادة من خبرات المتخصصين فى المجال، وتحكيم الاستبيانات المنشورة حول الموضوع نفسه، وتحكيم الاستبيان من قبل من نثق بقدراتهم على التحكيم مجال الدراسة.

- اختيار الأفراد القادرين على الإجابة عن الاستبيان وبهمهم نتائجه، فبعض الحالات تتطلب أن تكون العينة مقصودة وربما كانت من المتطوعين.

- أخذ موافقة بعض الجهات المعنية فى مجتمع الدراسة قبل تطبيقه على أفراد العينة.

- إذا كان من الضروري تعريف المستجيب بنفسه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة فيجب على الباحث أن يؤكد ويلتزم بأنه سيحافظ على سرية المعلومات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث.

- على الباحث أن يوضح فى الأسئلة المرفقة بالاستبيان الغرض من الاستبيان، ويفضل أن يذكر الجهة التى تدعم البحث إذا كان مدعوماً مادياً، كما ينصح بإرسال التكلفة البريدية لإرجاع الاستبيان إلى العنوان الذى يحدده الباحث.

- إذا شعر الباحث بقلّة عدد الاستبيانات المسترجعة فيمكنه تعميم ملاحظة مكتوبة يرجو فيها من نسي، أو فقد الاستبيان أن يرسله أو يطلب نسخة جديدة ويحدد موعداً جديداً لإرسالها.

إعداد صفحة التعليمات:

- يحتاج الاستبيان - وخاصة إذا كان مرسل للمستجيبين وغير مباشر - إلى رسالة بالصفحة الأولى من الاستبيان، وذلك من أجل ما يلى:

* شرح هدف الاستبيان وأهميته وكيفية الاستجابة عليه. لذا فإنه يشترط فى هذه الرسالة الوضوح والاختصار.

* تخصيص فقرة تتضمن اسم المستجيب لتزيد دافعيته للاستجابة.

* تضاف فقرة تطمئن المستجيب بأن بياناته وإجاباته ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا فى البحث العلمى، إذا كان الموضوع حساس.

- * يرى البعض أنه بالإمكان ترك الحرية للمستجيب فى تدوين اسمه من عدمه حال كون الموضوع المستجاب عليه يشكل حساسية خاصة.
 - * تضمن التعليمات فقرة تحدد الموعد النهائى لإرجاع الاستبيان.
 - * تتضمن حث المبحوث على الإجابة على جميع فقرات الاستبيان للاستفادة من إجاباته فى البحث العلمى.
 - * أن يكتب اسم الباحث فى نهاية صفحة التعليمات مع توجيه الشكر للمبحوث عن حسن تعاونه مع الباحث.
 - * أن يكتب فى بداية هذه الصفحة اسم الجامعة التابع لها الباحث والبحث والكلية والتخصص - ويوضع عنوان مناسب للاستبيان.
 - * أن تبدأ صفحة التعليمات أيضاً ببعض البيانات الأولية المطلوب المبحوث كتابتها.. والتى يحتاج إليها الباحث مثل: السن، المؤهل، التخصص - سنوات الخبرة...، وأى بيانات أخرى قد يحتاج إليها الباحث.
 - * أن يبين أهمية مشكلة البحث بوضوح.
- إذن فى هذا الجزء يطلب من المستجيب أن يذكر اسمه (إن رغب) ونوع جنسه، ومؤهلاته، وخبراته، ومكان العمل، وأى بيانات أخرى يرى الباحث أنها قد تفيده عند التعامل مع البيانات البحثية التى سيقوم بتجميعها، فقد يجد أن استجابات الأفراد لأسئلة الاستبيان تختلف باختلاف مؤهلات المستجيبين أو خبراتهم، ومن ثم فإن تدوين تلك البيانات يساعد الباحث فى تفسير نتائج الاستبيان، كما أن تلك الأسئلة تعمل كعناصر وظيفتها تنشيط المستجيب وجذب انتباهه لجانب حيادى من المشكلة المعروضة.

وهى أيضاً أى صفحة التعليمات عبارة عن خطاب قصير موجه من الباحث إلى المستجيبين يوضح لهم فيه أهداف الاستبيان، ونظم الإجابة، ويطمئنهم إلى أن الآراء التى سيقدمونها سيتم التعامل معها بسرية تامة وبثقة كاملة، وأنها لن تستخدم إلا

لأغراض البحث العلمى فقط، وقد يحتاج الباحث إلى أن يقدم فى تلك الصفحة مثلاً وكيفية الإجابة عليه، وتحتاج تلك الصفحة إلى أن تكون موجزة بقدر الإمكان مع وضوح معانى الكلمات والعبارات بشكل لا لبس فيه.

ثبات وصدق الاستبيان:

وقد روعيت إجراءات تفصيلية ومحددة عند تصميم الاستبيان وعند تطبيقه. وعند استيفائه بما يكفل ثباته وصدقه. وهذه الإجراءات جديرة بأن يدرسها الباحث الذى يستخدم هذا النوع من الأدوات فى بحثه.. كما أن هناك بعض الجوانب الهامة التى يجب مراعاتها بالنسبة للشكل.. أى مظهر الاستبيان وسوف نلخصها فى الآتى:

١- لا بد أن يكون حجم الاستبيان مناسباً ومظهره جذاباً بمعنى أن تكون الأوراق بيضاء، ولونها مقبول، لا بد وأن تكون الأسئلة مطبوعة بشكل واضح ومنظم.

٢- أن يرفق مع الاستبيان خطاب رقيق يوضح الباحث فيه هدفه من البحث وأهمية مشاركة المستفتى والفائدة وكيفية الاتصال بالباحث.

٣- أن يرفق بالاستبيان ظرف يحمل عنوان الباحث وإذا أمكن وضع طابع البريد عليه. كما يوضح على غلاف الاستبيان موضوع البحث، واسم الهيئة المشرف عليه، وما يفيد سرية البيانات.

٤- إذا كانت الأسئلة كثيرة فلا يجب أن تضغط فى صفحات قليلة ومن المهم عدم الإطالة وأخيراً فإن على الباحث أن يضع فى اعتباره أن نسبة الاستجابة لن تكون عالية ولذلك فعليه أن يعيد إرسال الاستبيان مع خطاب بالتذكير للمرة الثانية أو ما يعرف بالمتابعة وقد يكون ذلك بأساليب تشجيع طبقاً لنوع الاستبيان وهدفه. فالاستبيانات التى تدرس آراء الناس حول منتج تجارى يمكن أن تهدى الباحثين نماذج لهذه المنتجات. والهدف الرئيسى هو أن الناس لا تمل من تعبئة الاستبيان وعلى الباحث التخفيف من الأعباء عليهم وتشجيعهم دائماً.

إذن يجب التأكد من صلاحية الاستبيان لقياس الغرض الذى أعد من أجله، وقد يهمل البعض هذه الخطوة رغم أهميتها، كون أن احتساب الصدق يتطلب وقتاً وجهداً.

إن هذه الخطوة رئيسية فى بناء أى أداة بحثية وهى مختلفة باختلاف طبيعة كل أداة، وفى الاستبيان يختلف الأسلوب أيضاً باختلاف نوع الاستبيان وطبيعته، إذ يستخدم فى بعض الأحيان الصدق الخارجى وهو رأى مجموعة المحكمين حول شمولية المحاور، ومناسبة عباراته للمحاور. ويستخدم فى أحيان أخرى الأساليب الإحصائية لاحتساب الصدق الداخلى، وفى أحيان أخرى يذهب الباحث أبعد من ذلك فيحاول التأكد مما إذا كان الاستبيان يتفق مع الاستجابات أو الممارسات الفعلية التى يقوم بها المبحوثين، وفى حالة الرغبة فى الوقوف على طبيعة السلوك الصفى للمعلمين على سبيل المثال:

يمكن أن يقوم الباحث بعدد من الزيارات الصفية لبعض المستجيبين للمقارنة بين سلوكهم الصفى الفعلى والسلوك المذكور فى استجابتهم على الاستبيان.

الوسائل المستخدمة للتعرف على صدق الاستبيان:

من الوسائل التى تساعد على التعرف على أمانه المفحوص فى الإجابة على أسئلة الاستبيان ما يلى:

١- مقارنة بعض الأجوبة أو المعلومات الشخصية التى قدمها المفحوص بالسجلات الرسمية المتوفرة مثل: المؤهل، والخبرة، والعمر، الحالة الاجتماعية. فإذا وجدنا أن هذه المعلومات مناقضة لما هو فى الوثائق أو السجلات الرسمية فإنه لا يمكن لنا أن نثق بأمانة المفحوص أو صدقه فى الإجابة على أسئلة الاستبيان.

٢- وضع بعض الأسئلة الخاصة: وتسمى هذه الأسئلة بالأسئلة المرجعية أو الكواشف وتهدف هذه الأسئلة إلى التعرف إلى مدى أمانة المفحوص ومنطقته فى الإجابة وتكون الإجابة على مثل هذه الأسئلة معروفة سلفاً.

مثل: هل تساعد كل فقير يطلب منك مالاً؟ (نعم - لا)

إن الإجابة المنطقية والمتوقعة لهذا السؤال: (لا) ، أما إذا كانت الإجابة (نعم) فإنها تكون غير منطقية وسبباً يدعو للتشكك بصدق المستفتى.

٣- المراجعة الداخلية للاستجابات على أسئلة الاستبيان: وقد تكون هذه الطريقة من أكثر الطرق استخداماً لفحص انسجام البيانات التي يقدمها المفحوص على أسئلة الاستبيان، وعلى سبيل المثال يمكن التحقق من عمر شخص في ضوء عمر أكبر أبنائه فإذا وضعنا في الاستبيان السؤالين التاليين:

في أية سنة ولدت؟

في أية سنة رزقت بطفلك الأول (البكر)؟

وكانت إجابة المفحوص على السؤال الأول (١٩٤٠م)، وإجابته على السؤال الثاني (١٩٥٢م) فإن هذا يكشف عن عشوائية المفحوص في الإجابة أو عدم أمانته في الإجابة على أسئلة الاستبيان، لأنه ليس من المعقول أنه رزق بطفله الأول وعمره (١٢ سنة).

إذن عندما ينتهي الباحث من إعداد الصورة الأولية للاستبيان، عليه أن يتحقق من صدق الاستبيان وثباته، فصدق أداة ما يعنى أن الأداة قادرة على قياس ما وضعت من أجل قياسه، أما الثبات فإنه يشير إلى إمكانية الحصول على النتائج نفسها لو أعيد تطبيق الأداة على الأفراد أنفسهم. كما ذكرنا ذلك سلفاً.

• إعداد الاستبيان في صورته النهائية:

بعد أن يعد الباحث استبياناً في صورته الأولية ثم يتحقق من صدقه وثباته، يعيد صياغته حتى يتخذ الصورة النهائية التي سيقوم بتطبيقها على المستجيبين وقد يتطلب الأمر أن يعيد الباحث النظر في الاستبيان أكثر من مرة وذلك قبل أن يصوغه في صورته النهائية.

• توزيع الاستبيان:

يمكن توزيع الاستبيان عن طريق اتصال الباحث المباشر مع المفحوصين أو يوزع عن طريق البريد. ولكل من الطريقتين مميزات وعيوب. واعتبارات ينبغي الأخذ بها.

والاتصال المباشر أكثر دقة لأنه يمكن الباحث من توضيح ما يثار من تساؤلات.

أما الطريقة الأخرى فأقل تكلفة وتطلب جهداً أقل، كما أنها تمكن الباحث من دراسة أفراد يعيشون في أماكن نائية يصعب الوصول إليها.

• متابعة الاستبيان:

على الرغم مما قد يتخذه الباحث من أساليب متعددة لتشجيع المجيب على إجابة الاستبيان. إلا أن تدنى نسبة من يجيب عليها ما تزال أهم عقبة تقف في طريق الباحث.

ولهذا أصبح توقع الباحث لتدنى نسبة المجيبين أمراً ضرورياً حتى يمكنه أن يحتاط له وأن يخطط سلفاً لمعالجته وذلك عن طريق تحديد الأسلوب المناسب للمتابعة.

- ويرى البعض أنه يجب اتباع الخطوات التالية عند تصميم الاستبيان:

أولاً: الإجابة على الأسئلة التالية إجابة مكتوبة:

(أ) ماهى المجالات التى يجب أن يشتمل عليها الاستبيان؟ وما هى الجوانب التى تتكون منها مشكلة البحث؟

(ب) ما هى المعلومات المطلوبة لكل مجال؟

ترجمة أسئلة البحث إلى أهداف يمكن قياس مدى تحقيقها بواسطة عدد من الأسئلة أو المواقف وهذه الأسئلة أو المواقف هى بنود الاستبيان.

(ج) ما هى الطريقة المناسبة لتبويب وتفرغ المعلومات؟

(د) ما هى الطريقة المناسبة لمعالجة وتحليل المعلومات؟ ويستحسن أن يقرر ذلك بعد استشارة متخصص فى الإحصاء.

ثانياً: اختيار الطريقة المناسبة لكتابة الأسئلة التى ينبغى تطبيقها طبقاً لطبيعة المشكلة التى هى قيد الدراسة.

ثالثًا: اختيار الطريقة المناسبة لكتابة استجابات المتحدث التي ينبغي تطبيقها لطبيعة المشكلة التي هي قيد الدراسة.

رابعًا: اختيار الأسلوب الذي ينبغي تطبيقه بغرض رفع نسبة المجيبين على الاستبيان.

خامسًا: تصميم الاستبيان وإخراجه إخراجًا أوليًا مراعيًا في ذلك ضوابط كتابة الأسئلة وضوابط كتابة طريقة الإجابة.

سادسًا: اختبار الاستبيان من حيث:

(أ) المدلول اللفظي وسلامة اللغة ومدى تناسب ذلك مع مستوى المجيب.

(ب) الصدق والثبات.

(ج) طريقة تبويب وتفرغ المعلومات.

(د) طريقة تحليل المعلومات

(هـ) طريقة توزيع الاستبيان.

سابعًا: إعادة تصميم وإخراج الاستبيان إخراجًا نهائيًا.

ثامنًا: توزيع الاستبيان.

تاسعًا: متابعة الاستبيان.

كما أن تنفيذ هذه الخطوات يتطلب أيضًا من الباحث أن يكون على علم تام ومسبق بالطرق المختلفة لكتابة الأسئلة وكتابة الإجابات وكذلك بالأساليب التي تؤدي إلى رفع نسبة المجيبين على الاستبيان.

اختبار الاستبيان والتحقق من مدى صلاحيتهم:

اختبار الاستبيان يعنى التأكد من أنه أصبح أداة مناسبة- من حيث المدلول

والمحتوى - لجمع المعلومات حول المشكلة قيد البحث وبهذا المفهوم لاختبار الاستبيان يمكن التفريق بين:

* الاختبار الذى يهدف إلى تصحيح المدلول اللفظى لكل بند من بنود الاستبيان، وإزالة ما يمكن أن يؤدي إلى غموضه أو عدم معرفة المراد منه.

* والاختبار الذى يهدف إلى التأكد من مدى صدق الاستبيان وثباتها.

* والاختبار الذى يهدف إلى التأكد من مدى جدية المجيب فى إجابته للاستبيان.

وفى الاختبار الأول الذى يهدف ل (تصحيح المدلول اللفظى) يقوم الباحث بعرض الاستبيان على من لهم خبرة علمية أو عملية فى مجال البحث «لجنة تحكيم» وفى الاختبار الثانى الذى يهدف لقياس مدى صدق وثبات الاستبيان، يقوم الباحث باختبار عدة أشخاص من مجتمع البحث ثم يطلب منهم إجابة الاستبيان موضعاً لهم الهدف من ذلك.

وقد يجمع بين تحقيق هدفى الاختبار الأول والاختبار الثانى إذا كان أفراد مجتمع البحث ذوى مستوى علمى يمكنهم من ذلك، فيطلب من مجموعة منهم إجابة الأسئلة (لقياس صدقها وثباتها) والكشف عن مدى الغموض أو الحاجة لتصحيح أو تعديل المدلول، أو إضافته أو حذفه.

ومن أجل أن يتحقق الغرض من الاختبار الأول والاختبار الثانى للاستبيان لا بد من الالتزام بما أشار إليه Borg and Gall (١٩٧٩م) فى النقاط التالية:

- ١- أن يقدم الباحث الاستبيان للمختبرين بالصيغة والشكل الذى سوف يقدمها فيه لأفراد العينة، عدا إضافة حيز أمام كل بند للتعليق عليه من قبل المجيب.
- ٢- عندما يكون الباحث متردداً فى اختيار الأفضل بين بدلين يتعين عليه كتابتهما جميعاً فى نسخة الاختبار، ويطلب من المختبرين رأيهما حتى يبقى على الأفضل فقط فى الصيغة النهائية للاستبيان.

٣- إذا لم يتأكد من شمولية الخيارات، يضيف فراغاً ليكتب فيه المختبرون ما يرونه من خيارات أخرى يتطلبها الموقف، مشيراً إلى تطلعه وحاجته لذلك في التعليمات المصاحبة.

ويعد أن يستلم الباحث الاستبيان من قبل المختبرين يقوم بتحليل إجاباتهم تحليلاً دقيقاً يمكنه منه:

* التأكد من مدى ثبات الاستبيان (Reliability) وتعنى التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم. ويمكن معرفة ذلك باستخراج معامل الثبات.

* التأكد من مدى صدق الاستبيان (validity) وتعنى التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت من أجل قياسه. ويمكن ذلك باستخراج معامل الصدق. فإذا تبين أن درجة (معامل الثبات) ودرجة (معامل الصدق) أقل مما هو مطلوب فالأولى أن يعيد صياغتها ويختبرها مرة ثانية.

* فائدة الاختبار لا تقتصر على تصحيح مدلولات بنودها اللفظية، ومدى صدقها وثباتها، وإنما يمكن أن تتحقق به فوائد أخرى كثيرة، ولعل أهمها أن الباحث يتمكن من تجريب ماسوف يطبقه من طرق مثل:

١- اختبار مدى ملاءمة طريقة توزيع الاستبيان عندما يوزعها على المختبرين.

٢- اختبار طريقة تبويب وتفريغ المعلومات عندما يبوب ويفرغ إجابة المختبرين.

٣- اختيار طريقة تحليل المعلومات عندما يقوم بتحليل إجابة المختبرين.

أما الاختبار الثالث للاستبيان فهو يختلف من حيث التوقيت والهدف من الاختبارين السابقين (صحة المدلول اللفظي) و (الصدق والثبات)، فهو يهدف لقياس مدى جدية المجيب في إجابته بواسطة أساليب متعددة. كأن يعمد الباحث لتتويج صياغة سؤال أو أكثر ذي المدلول والصياغة المتعددة تدل على دقة الإجابة وصحتها، بينما اختلاف الإجابة باختلاف صياغة السؤال دليل على عدم دقة الإجابة.

ومن الأمثلة على ذلك أن يضمن الباحث الاستبيان سؤالاً عن عمر المجيب في

أولها، ثم يسأله فى مكان آخر منها عن العام الذى ولد فيه. أو يسأله فى أولها عن مثل (هل سبق له أن درس فى المرحلة الثانوية؟) ثم (يسأله فى مكان آخر منها عن السنوات التى درس فيها فى المرحلة الثانوية) فإذا تناقضت الإجابتان فهو مؤشر يدل على عدم الجدية فى الإجابة.

وبعد الإجابة على الاستبيان بصياغتها النهائية من قبل جميع أفراد العينة وقبل البدء فى تفريغ المعلومات، يقوم الباحث بمراجعة كل استمارة، فيستعيد الاستمارات التى يتبين فيها عدم جدية المجيب فى إجابته، كأن تكون إجابة (بنود اختبار الجدية) متناقضة، حتى لا تؤثر على موضوعية النتائج ودقتها.

وواضح أن بنود اختبار الجدية هذه تحتاج إلى عناية فى إخراجها، ودقة كبيرة فى صياغتها، حتى يتحقق الهدف منها، وحتى لا يدرك المجيب أن الغرض منها هو الاختبار. فإذا كانت الصياغة الثانية مثلاً شاذة فى وسط عدد من العبارات أو الأسئلة، فهذا - بدون شك - سوف يؤدى بالمجيب إلى التساؤل عن سبب إدراجها فى مكان غير المكان اللائق بها.

كما أنه يتعين على الباحث التأكد من أن الصياغات - وإن اختلفت - إنما تؤدى إلى معنى واحد حتى يمكن بموجبها قياس مدى الجدية.

- طرق تطبيق وتوزيع الاستبيان؛

هناك أكثر من طريقة لتوزيع وتطبيق الاستبيان على أفراد من أهمها ما يلى:

* الاتصال المباشر من قبل الباحث: وهذا يعنى أن الباحث يتصل مباشرة بالمستجيبين ويوزع عليهم الاستبيان من أجل تعبئته بشكل مباشر. وهذه الطريقة تحقق للباحث المزايا التالية:

- وجود الباحث شخصياً مع المستجيبين يضمن على البحث أهمية وجدية فى نظر المستجيبين.

- يستطيع الباحث أن يوضح أية نقطة غامضة فى البحث للمستجيبين والإجابة على بعض استفساراتهم.

- يستطيع الباحث بهذه الطريقة دراسة ردود فعل المستجيبين عن قرب وتعبيراتهم الحسية واللفظية.

*** التوزيع عن طريق البريد:** فإذا لم يكن مجتمع الدراسة محصوراً ضمن منطقة جغرافية محددة، فإن لم يلجأ إلى إرسال الاستبيانات بالبريد وهنا على الباحث أن يقدم التسهيلات المناسبة للمستجيبين من أجل أن يضمن إعادة الاستبيان إليه ومن هذه التسهيلات ما يلي:

- يرسل مع الاستبيان مطروفاً عليه الطابع البريدى وعنوان الباحث أو هيئة البحث

- تعطى الاستبيانات أرقاماً ترصد جوائز بسيطة للأرقام التى ستفوز بالقرعة. وتحقق هذه الطريقة للباحث عدداً من المزايا أهمها:

- توفير المال والوقت والجهد إلا أنه يتطلب وقت طويل فى وصول الاستبيان بالإضافة إلى فقدان بعض الاستبيانات.

- إذن قد تستخدم الاستبيانات بشكل مباشر؛ حيث يقوم شخصياً باستجواب المبحوثين جميعاً بأن يجتمع بهم فى قاعة كبرى فيملأون الاستبيانات ويأخذها منهم فى الوقت نفسه، وقد ترسل إليهم من خلال شخص ما أو بالبريد فيجيبون عليها ويرجعونها مرة أخرى للباحث، وهى هنا تشبه المقابلة من حيث ضرورة الحصول على تعاون الأفراد، وشرح هدف البحث، وتوضيح الفقرات الغامضة، ولكنه فى الوقت ذاته يختلف عن المقابلة فى كون الأفراد لا يكونون موجودين فى المكان الواحد نفسه، والبعض الآخر يتم ملؤها من قبل المبحوثين الذين تعطى لهم إرشادات كافية للإجابة عليها.

الرسالة المصاحبة:

بالإضافة إلى الاعتناء بالشكل لا بد من تزويد المجيب برسالة موجهة من الباحث يضمها للاستبيان وتقع بعد غلافها مباشرة، ويوضح فيها المشكلة قيد الدراسة

باختصار، والهدف من بحثها، ومدى أهمية مشاركة المجيب فى تحقيق ذلك الهدف، وحتى تصبح الرسالة ذات جدوى، لا بد أن تتصف بالمواصفات التالية:

- ١- أن تكون مختصرة بحيث لا تتجاوز صفحة واحدة.
- ٢- أن تتضح فيها أهمية البحث والهدف منه.
- ٣- أن تتضح فيها أهمية مشاركة المجيب.
- ٤- أن تشمل على ما يطمئن المجيب بسرية إجابته.
- ٥- أن تشمل على ما يطمئن المجيب بقله ما يحتاجه الاستبيان من وقت لإجابته.
- ٦- أن يشير فيها الباحث إلى مدى تطلعه لاستلام الاستبيان بعد الإجابة عليه، مؤكداً حاجته لإرساله إليه بأسرع وقت ممكن - ومن المفضل تحديده.

أساليب الترغيب المادية:

قد تكون استجابة بعض المجيبين على الاستبيان لشكلها وللرسالة المصاحبة لها قليلة، مما يتطلب الاحتياط فى تطبيق بعض الأساليب الأخرى كاستخدام بعض أساليب الترغيب المادية أو ما فى حكمها وذلك مثل:

- ١- تزويد المجيب بظرف معنون ومزود بطابع.
- ٢- التعمد بإرسال ملخص الدراسة بعد إكمالها لمن يرغب من المجيبين إذا زود الباحث بعنوانه. وهنا يتعين على الباحث الوفاء بالوعد.
- ٣- دعم الرسالة المصاحبة برسالة ممن يرأس المؤسسة التى يعمل بها أفراد العينة، يوصى بها فى الاهتمام بالاستبيان وسرعة الإجابة عليها.

إذن على الرغم مما قد يتخذه الباحث من أساليب متعددة لتشجيع المجيب على إجابة الاستبيان - كما سبق أن ذكرنا- إلا أن تدنى نسبة من يجيب عليه ما تزال تعد أهم عقبة تقف فى طريق الباحث. ولهذا أصبح توقع الباحث لتدنى نسبة المجيبين أمراً ضرورياً حتى يمكنه أن يحتاط له وأن يخطط سلفاً لمعالجته وذلك عن طريق تحديد الأسلوب المناسب للمتابعة.

فقد يرى الباحث أن تكون المتابعة بـ:

* إرسال رسالة شخصية أخرى للمجيب تحتوي على ما احتوته الرسالة المصاحبة للاستبيان من معلومات، مع إضافة عبارات محددة يستحث بها الباحث المجيب على الإجابة وسرعة إرجاعها إليه. وعند تطبيق هذا الأسلوب يشترط:-

١- أن يضيف الباحث لهذه الرسالة نسخة من الاستبيان بالإضافة إلى ظرف مزود بالعنوان والطابع.

٢- أن لا تشتمل الرسالة على لوم للمجيب لعدم إجابته، وإنما إضافة عبارة مثل (يحتمل أنك أجبت على الاستبانة وأرسلتها ولكن للأسف أنها لن تصلني، ولهذا أمل منك التكرم بتعبئة النسخة المرفقة وإرسالها لى فى أقرب وقت ممكنه).

* قد تدعو الحاجة إلى إرسال أكثر من رسالة يحث بها الباحث المجيب على أن تختلف كل رسالة عن سابقتها من حيث الأسلوب.

* وقد تكون المتابعة بتكليف ممثل بزيارة المجيب وحثه على إجابة الاستبيان واستلامه منه.

* وإذا لم تجد الرسائل ولم يتوفر للباحث من يمكن أن يمثله، يلجأ إلى استخدام الهاتف.

واضح أن جميع هذه الطرق وما شابهها يطبقها الباحث عندما يستخدم طريقة التوزيع غير المباشر، أما إذا استخدم طريقة التوزيع المباشر فتكون المتابعة بالاتصال المباشر بالمجيب عددًا من المرات، وإذا لم تجد يقدم الباحث عنوانه للمجيب ويطلب منه إرسالها له.

وعندما لا تثمر جميع هذه الطرق فى إقناع أفراد العينة للتجاوب مع الباحث بإجابة الاستبيان وإعادته إليه، يتعين عليه أن يختار عينة أخرى من مجتمع البحث

بعدد من هم يجيب على الاستبيان، ثم يرسل الاستبيان مرة أخرى إلا إذا كانت نسبة المتخلفين عن الإجابة من الذين تم اختيارهم لأول مرة كبيرة، وتؤثر على نتائج البحث كان تكون ٣٠٪ فأكثر.

وقد ثبت أن طرق المتابعة هذه وما شابهها ذات أثر فى ارتفاع نسبة المجيبين، فقد أورد «Borg and Gall» (١٩٧٩م) مثالا لاستبيان ثم توزيعه وكان عدد العائد منها عندما تم توزيعه لأول مرة لم يتجاوز ٦٧٪ من مجموع أفراد عدد العينه من توزيعه ولكن عندما تم تطبيق بعض طرق المتابعة ارتفعت النسبة إلى ٩٤٪.

بعض الطرق التى تساعد على رفع نسبة المجيبين للاستبيان:

على الباحث أن يبحث عن طرق تساعد على جذب المجيب للإجابة عن الاستبيان بجدية وصدق، ومن الطرق التى تساعد على ذلك:

شكل الاستبيان:

ومن أهم المواصفات التى ينبغى أن يكون عليها شكل الاستبيان

* جاذبية الشكل من خلال:

- طباعة الاستبيان.

- استخدام ورق ملون.

- وضع غلاف للاستبيان.

- ترقيم الاستبيان.

- وضوح الخط وتباعد الأسطر.

* تدرج الأسئلة:

السهل قبل الصعب، والممتع قبل الممل، والمختصر قبل المطول وهكذا..

* وضوح كيفية الإجابة:

وذلك عن طريق تزويد المجيب بمعلومات واضحة عن كيفية الإجابة مكتوبة بصيغة مفهومة، وخط واضح مع إرفاق نموذج بكيفية الإجابة.

* ترتيب جوانب وأسئلة الاستبيان. (كل بعد من أبعاد الاستبيان).

يجب أن يراعى الباحث أن كل جانب يخدم غرضاً محدداً يوضح أهميته والهدف منه وتجمع أسئلته وحدها، ولا يكتب منها أى سؤال لا يخدم هذا الجانب أو هذا البعد حتى لا تتداخل الجوانب والأبعاد.

أخطاء شائعة ينصح بتلافيها:-

وعلى الرغم من أن طريقة الاستبيان هى طريقة شائعة فى البحث إلا أنها كثيراً ما يُساء استخدامها وفيما يلي بعض تلك الأخطاء الشائعة التى ينبغى على الباحث أن يتلافها للإفادة القصوى من الاستبيان:

١- قد تكون المعلومات التى يسأل القائم بالاستفتاء معروفة من مصادر أخرى وبالتالي فإنه بسبب للمفحوصين كثيراً من الضيق يحول بينه وبين الاستجابة والرد.

٢- فشل القائم بالاستبيان فى خلق ما يشجع المفحوص على الرد وعلى ذلك يجب أن يحسن الباحث تنظيم الاستبيان ومنطقته فضلاً عن وجود أسئلة مقفلة (الرد عليها بنعم أو لا مثلاً) ووجود الأسئلة المفتوحة التى تتيح له أن يجيب كما يشاء بالإضافة إلى إعطائه الحرية لعدم الرد نهائياً على بعض الأسئلة.

٣- أن يشمل الاستبيان أسئلة قد يعتبرها المفحوص تافه لا أهمية لها أو هامشية. وبالتالي فهى لا تبرز أن ينفق فى إجابتها الوقت والجهد المبذول.

٤- أن يشمل الاستبيان أسئلة غير مفهومة أو مبهمه وتحتمل إجابات متعارضة (كأنسان يسأل مثلاً: هل تؤيد أو تعارض المواطنة العالمية.. فهذه تمثل مفهوماً مختلفاً لدى الشعوب المختلفة بل لدى الشعب الواحد فى ظروف مختلفة).

٥- قد تستدعى الإجابة على السؤال بنعم أو بالإجابات المتعددة يختار منها المفحوص ولكن دون شرح مناسب للمطلوب وبالتالي فهناك احتمال بأن تكون الإجابات غير صحيحة.. أى أن وجود التعليمات الواضحة يساعد على صحة الإجابات.

٦- استخدام الاستبيانات الطويلة التى يمل من ملئها المفحوص خصوصاً إذا كانت لدية أعمال ومشغوليات عديدة وبالتالي ينبغى أن يكون الاستبيان مختصراً بحيث لا يأخذ من وقت المستجيب إلا القليل.

٧- تحيز القوائم بالاستبيان أو رغبته فى الحصول على إجابات ذات طبيعة خاصة وذلك رغبة منه فى ثبات صحة فرضه، وهذا موقف غير صحى بالنسبة للبحث الموضوعى العلمى.

٨- تحيزات الممولين والمشرفين على البحث ستؤثر بلا شك على نتائج طبقاً لتحيزات الجماعات الملتزمة بوجهة نظر معينة.

٩- إن عدم تصميم الاستبيان تصميمًا دقيقًا يمكن أن يؤدي إلى عدم دقة الإجابات.

١٠- تؤدي العينة غير الممثلة إلى فشل قيمة أى دراسة مسحية وبالنسبة للاستبيان فإن المشكلة ستكون أكثر حدة نظراً لاحتمال عدم قيام كثير من الذين يسلمون الاستبيان بإعادته مع إجاباتهم. ومعنى هذا أنه حتى إذا كانت العينة ممثلة بدقة للمجتمع المفحوص فإن هذه العينة نفسها غير ممثلة. إذا قام جزء بسيط فقط من المستجيبين برد الاستبيانات مع إجاباتهم عليها.

١١- كثيراً ما تختلف إجابة المستجوب على السؤال نفسه بعد انقضاء فترة قصيرة من الوقت وهذه الاختلافات الفردية لا نستطيع تجنبها إذ هى تعكس بصفة عامة عدم الدقة وتغير معتقدات الناس وآرائهم.

١٢ - هناك العديد من مصادر الأخطاء الأخرى التى يمكن الإشارة إليها مثل إهمال ظروف المستجوب نفسه عند استلام الاستبيان وقد يكون المستجوب نفسه لا يعرف القراءة والكتابة فضلاً عن اعتماد الاستبيان على القدرة اللفظية وهذا التقرير اللفظى نفسه يحتوى على كثير من التأويل.

١٣ - قد تكون نسبة العائد من ردود الاستبيان قليلة ولا تمثل فئات المجتمع المطلوب استبيانها. قد تصل الردود إلى أقل من ربع المجموع الكلى الذى أرسل إليه الاستبيان وإذا كان البعض يرى فى الطرق الإحصائية وسيلة لتصحيح النتائج فإنها فى الحالات التى لا تتوفر فيها ردود من الفئات الممثلة لقطاعات المجتمع. فإن هذه الوسائل الإحصائية لا تستطيع علاج ذلك إلا فى حدود ضيقة.

معالجة عدم الاستجابة:

على الرغم من جهودك فى المتابعة فقد تجد أن نسبة ما جمع من الاستبيانات أكثر من النصف قليلاً والمعتاد لمعالجة عدم الاستجابة المفرط ومحاولة تحديد ما إذا كان المستجيبون مختلفين عن غير المستجيبين وهنا يجب اختيار عينة صغيرة فرعية عشوائية من غير المستجيبين وإجراء مقابلات شخصية معهم، وعن طريق المقابلة يستطيع الباحث أن يحصل على استجابات لبند الاستبيان بل قد يحول أى خصائص تميزهم. وإذا اتضح أن الأنماط الاستجابية لمن تمت مقابلتهم تشابه الأنماط الاستجابية للمستجيبين الأول، فقد يفترض أن جماعة الاستجابة ممثلة وأن النتائج قابلة للتعميم. وإذا اختلفت اختلافاً له مغزاه فإن هذه الفروق وكذلك المواقف قابله للتعميم ينبغى أن تناقش فى تقرير البحث.

مثلاً: بدلاً من الانتهاء إلى أن خريجي البرنامج الإرشادى يعبرون عن رضا عام بتدريبهم، قد تنتهى إلى نتيجة هى أن خريجي البرامج الناجحين يعبرون عن هذا الرضا.

كيفية التعامل مع الاستبيانات غير العائدة:

لنفرض أن ٤٠٪ من الاستبيانات المرسلة لأفراد العينة لملئها لم تعد، فكيف نتصرف حيال هذه المشكلة!!! هل نعتبر أن بقية الاستبيانات وهى (٦٠٪) التى عادت إلينا ممثلة لمجتمعها الأصلي؟ من الواضح أن مثل هذا الإجراء لن يكون سليماً، لأن الأفراد الذين استجابوا قد تكون لهم مزايا واهتمامات وآراء تختلف عن أولئك الذين لم يستجيبوا، وفى هذه الحالة فإن النتائج لا تكون قابلة للتعميم بشكل مقبول. وفى مثل هذه الظروف ينصح بالاتصال الشخصى أو الهاتفى مع عدد محدود من بين الأشخاص غير المستجيبين. والذين يمكن ضمان تعاونهم، فإذا وجد أن استجاباتهم تشابه مع استجابات الأفراد الذين أعادوا الاستبيانات أمكن عندها اعتبار ما عاد من الاستبيانات ممثلاً للمجتمع الأصلي، وإلا فإنه يلزم إبداء بعض التحفظات على إمكانية تعميم النتائج.

-مزايا الاستبيان وعيوبه:

ينمتع الاستبيان باعتباره أداة بحث، بعدة مزايا إذا أحسن بناؤه وتطويره من باحثين مدربين وأعطى ما يستحق من جهد وعناية. ولعل من أهم هذه المزايا ما يأتى:

- * يمكن الباحث من جمع بيانات من عينة كبيرة فى فترة زمنية قصيرة «طريقة اقتصادية».

- * لا يحتاج إلى عدد كبير من الباحثين لتنفيذه وجمع بياناته.

- * لا يفسح المجال للباحث أو الفاحص أن يتدخل فى إجابات المفحوص إذا ما قورن بالملاحظة أو المقابلة.

- * يعطى الحرية للمفحوص «المستجيب» فى اختيار الوقت الذى يناسبه للإجابة وفى أى مكان يريد.

- * نعتبر أقل الطرق تكلف وبذلاً للجهد.

* تمكن الباحث من الحصول على معلومات قد يصعب الحصول عليها بطرق أخرى.

* يمكن المستجيبون من التعبير بحرية عن الجوانب الخاصة فى حياتهم.

* يمكن من جمع المعلومات فى مجتمع تنتشر أفراد عينته على مساحات جغرافية واسعة، دون تكاليف مرتفعة.

* أنه يؤدى إلى استبعاد تحيز الباحث، ذلك أنه لا يعتمد على تفسيره للكلمات التى يسمعها أو الانفعالات التى يشاهدها كما أنه لا يتفاعل مباشرة مع المجيب، الأمر الذى قد يجعل الإجابة أكثر موضوعية.

عيوب الاستبيان:

للاستبيانات عيوب قد تغطى على المزايا، إذا لم ينتبه الباحث إليها ويحاول تقليلها ما أمكن. ولعل أهم هذه العيوب:

* قلة طرق الكشف عن الصدق والثبات؛ ولذلك تعد مؤشرات الصدق والثبات من محدداتها أى من خصائص الاستبيان الجيد.

* تأثير صدق الاستبيان بمدى تقبل المستجيب للاستبيان، فقد يشعر بأنه مضطر للإجابة عنه فى وقت راحته، أو يشعر بأنه يصرف وقتاً على حساب الوقت المخصص لأعمال أخرى تهمة أكثر من الاستبيان.

* يصعب تحديد من لم يرسل أو يرد الاستبيان للباحث؛ لأنه لا تذكر عادة معلومات تدل على هوية المستجيب لأسباب عدة.

* تأثير صدق الإجابة بوعى الفرد المستجيب ودرجة اهتمامه بالظاهرة المدروسة.

* قد يترك المستجيب عدداً من فقرات الاستبيان بلا استجابة، دون معرفة الباحث للسبب.

* يحتاج إلى المتابعة للحصول على العدد المناسب؛ لأنه نسبة المسترد عادة قليلة، إذا لم يكن تسليمها واستلامها باليد، فإذا قلت النسبة عن ٥٠٪، فلا بد من المتابعة واسترداد جزء من المتبقى، أو إعادة التوزيع على من فقد الاستبيان.

* يفقد الباحث الاتصال الشخصي بالمفحوصين.. وبالتالي لا يستطيع ملاحظة الأفعال ورود الأفعال واستجاباتهم لأسئلة البحث.

* قد تتأثر إجابات بعض المفحوصين بطريقة وضع الأسئلة خاصة إذا كانت هذه الأسئلة توحى بالإجابة فيحاول المفحوص أن يجيب عن الأسئلة بما يرضى الباحث لا بما يشعر هو.

* هناك فروق واسعة بين المفحوصين من حيث مؤهلاتهم وخبراتهم وتفاعلهم مع الاستبيان، فالمفحوصون لا يتمتعون بالكفاءة والخبرة نفسها ومن هنا كانت المعلومات التي يقدمونها مرتبطة بخبراتهم الخاصة.

* يميل بعض المفحوصين إلى تقديم معلومات غير دقيقة أو معلومات جزئية أو قد يخشى التعبير الصريح عن آرائه ومواقفه نتيجة لاعتبارات اجتماعية معينة أو لاعتبارات أمنية تتعلق بسلامته الشخصية.

* قد لا يتوفر مستوى الجدية المرتفع عند بعض المفحوصين فيجيبون على أسئلة الاستبيان بتسرع وعدم اهتمام.

* ليست هناك وسيلة يستطيع الباحث من خلالها أن يتأكد من أن الفرد الموجه إليه الاستبيان هو الفرد الذى قام بالإجابة عن أسئلته، فإنه من الممكن أن يقوم بالإجابة عنه شخص آخر، مما ينتج عنه عدم صحة المعلومات المدونة فى الاستبيان وبالتالي عدم الوثوق بالنتائج.

* أنها تتطلب معرفة الجيب بدرجة معقولة من القراءة والكتابة، وذلك حتى يقوم بالإجابة على أسئلة الاستبيان. ولأن بعض المشاكل التى تحتاج إلى بحث تتعلق أحياناً بفتة معينة قد لا تحجيد القراءة والكتابة (أميين) أو يصعب عليهم

ذلك (كون المبحوثين لا يبصرون، مثلاً) فإنه يتعذر استخدام الاستبيان لجمع البيانات.

* قد لا يتوفر مستوى الجدية المرتفع عند بعض المفحوصين على أسئلة الاستبيان بالتسرع أو عدم اهتمام.

غير أن معظم هذه العيوب تتلاشى إذا توفرت في الاستبيان شروط لإعداد الاستبيان، فالاستبيان إذا كان جيد البناء، دقيق الصياغة، مشوقاً، فإننا نضمن الحصول على استجابات إيجابية وموضوعية.

النقد الموجه للاستبيان المصور:

* قصر استخدامه على المواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهمها.

* من الصعب تقنينها.

- استطلاعات الرأي-Opinionaires:

يُميز بعض الباحثين بين الاستبيانات-Questionnaires واستطلاعات الرأي opinionnaires من خلال مضمون الفقرات، حيث إن فقرات الاستبيان تتضمن حقائق ومعلومات محدودة عن المشكلة مدار البحث؟ بينما تتضمن فقرات الاستطلاع مسحاً لأراء الأفراد والجماعات حول قضية أو مشكلة معينة.

وهو أحد أساليب التقويم التربوى، يقوم فيه الفرد بالتعبير الشفهى أو التحريرى ويعرب عن نفسه فيما يتعلق بسمة أو نقد يرتبط بسلوكه أو ميوله أو أرائه ومعتقداته تجاه موضوعات أو أشخاص آخرين. ويتم التقرير الذاتى باستخدام أدوات تقويم مختلفة مثل الاستبيانات، قوائم التقدير، استطلاع الرأى. والتقارير الذاتية هى سلسلة من الاستجابات اللفظية، أو التحريرية التى يدلى بها الفرد على قائمة من الأسئلة المقننة التى تدور حول جانب من الجوانب، أو موضوع من الموضوعات، وهى تساعد فى تحليل وتقويم الصفات الشخصية والاجتماعية للمتعلم، كما أنها تلقى الضوء على نقاط عديدة مثل: التكيف الانفعالى، وضبط النفس، وتقدير الذات، والرضا عن الذات، والأحاسيس الخاصة بالانطواء أو الابتهاج أو الاكتئاب أو العدوانية، أو غيرها من السمات النفسية والشخصية.

- مفهوم استطلاع الرأى:

تعرضت كتب منا هج البحث لاستطلاع الرأى على أنه: (استطلاع لواقع ظاهرة معينة، ومسح لها لمعرفة إذا كانت هناك ظاهرة ما، يمكن أن تكون مشكلة فى قطاع معين من قطاعات الحياة).

ويؤكد البعض (على أن من مصادر الحصول على المشكلات للباحثين هو استطلاع الرأى سواء كان هذا عن طريق الدراسات المسحية للبحوث السابقة والجارية، أو استطلاع رأى فئة معينة عما إذا كانت هناك مشكلة أو لا).

وسماه البعض فى موضع آخر (دراسات الاستكشاف، وعرفها بأنها التى تجرى أساساً لفرض معرفة هل هناك مشكلة، أم لا، لأن الباحث لا يمكن أن يفرض أى

فروض و هو خالى الذهن تماماً، وهدفه الأساسى أن يعرف، ما إذا كان هناك مشكلة أم لا).

فالباحث الذى يجرى بحثاً ليتوصل من خلاله إلى معرفة هل هناك ضعف فى (اللغة العربية لدى طلاب الجامعة مثلاً، لا يستطيع أن يتوقع سابقاً أن الضعف واقع، ما لم يجرى دراسة، للرأى أو مسحاً للبحوث التربوية).

وفى (تقويم المناهج للتعرف على ما أحرزته من أثار فى الحياة المختلفة محمولة إليها، عن طريق أولئك الذين درسوا تلك المناهج حولوا ما درسوه لخدمات اجتماعية).

وعلى هذا فإن دراسات الرأى تحدد للباحث وجهته نحو دراسة المشكلة، كما أنها تساعد فى فرض فروضه، وهناك من يضيف أن دراسات الرأى هى استطلاع للأفراد قبل تحديد المشكلة، ويمكن أن يكون بعدها بجمع البيانات اللازمة لدراساتها، وتكون دراسات الرأى إما بصورة مباشرة عن طريق المقابلات أو بصورة غير مباشرة عن طريق الاستبيانات.

كما أن تحديد المشكلة يتطلب دراسات للرأى قبل الوصول للتحديد النهائى لها. وفى العادة فإن الحاجة لمثل هذه الدراسات لا يكون له مبرر أو سبب عندما يكون البحث المراد القيام به، مشابه لبحث آخر سبق إجراءه أو عندما يكون ميدان البحث جديداً نوعاً ما، ولا توجد له أساليب مطورة فى تناول الميد، فلا بد عندها من إجراء دراسة أولية استطلاعية تكشف للباحث ما يريد دراسته، أو قد تعالج للباحث مشكلة تم تحديدها مسبقاً، ويراد جمع البيانات لها عن طريق الدراسات الاستطلاعية.

وفى مواضع أخرى جاءت الدراسات الاستطلاعية بمعنى الاستخبار أو الاستبيان أو تأخذ معناه.

- أهداف استطلاع الرأى:

*** توثيق العلاقة بين الباحث والجمهور.**

*تحقيق مفهوم المشاركة بين الباحث والمجتمع.

* تطوير بيئة وأليات العمل التربوى.

* قياس درجة الرضا.

* التعرف على اتجاهات الرأى العام.

* تقديم خدمة لمختلف قطاعات المجتمع.

- منهجية استطلاع الرأى:

* إعداد استطلاع الرأى.

* طرح استطلاع الرأى.

* تحليل بيانات استطلاع الرأى.

* إعداد تقرير تحليلى بنتائج استطلاع الرأى.

* متابعة تنفيذ قرارات استطلاع الرأى.

وقد حددت كتب مناهج البحث طريقتان للدراسات الاستطلاعية هما الاستبيان، والمقابلة.

الفصل الرابع

المقابلة

- تمهيد
- مفهوم المقابلة
- متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟
- أنواع المقابلة.
- خصائص المقابلة.
- خطوات إجراء وعمل المقابلة الجيدة.
- خطوات تصميم استمارة المقابلة.
- بناء دليل المقابلة.
- مزايا المقابلة.
- عيوب المقابلة.

الفصل الرابع

المقابلة - Interview

تهييد:

المقابلة وسيلة أو طريقة لجمع المعلومات أو البيانات وهي علاقة فنية بين الباحث وعينة البحث يسودها الارتياح والثقة المتبادلة بهدف جمع المعلومات التي تساعد على تفسير وحل المشكلات.

تعتبر المقابلة أداة هامة لجمع المعلومات في الدراسات الاستطلاعية، وتستخدم في جميع مجالات الحياة الاجتماعية والتربوية والرياضية والنفسية والسياسية وغيرها للاستفادة بها في عمليات الاستطلاع، التوجيه، التشخيص، العلاج.

والمقابلة محادثة وجها لوجه ولكن بهدف محدد، وتتم المقابلة بين الباحث الذي يعرف ما يريد وبين المستجيب الذي لديه معلومات مرغوبة، ومن أكثر ما يميز المقابلة هو أنها تسمح للباحث بشرح وتوضيح الأسئلة وتسمح للمستجيب بتفصيل إجابته.

- مفهوم المقابلة:

ويمكن تعريف المقابلة على أنها: محادثة بين القائم بالمقابلة والمستجوب، وذلك بغرض الحصول على معلومات من المستجوب بهدف الوصول إلى معلومات تعكس حقائق أو مواقف محددة يحتاج الباحث الوصول إليها.

كما يمكن تعريفها على أنها: الإدراك بمعنى فهم المستجيب لما هو مطلوب منه فالقيام بمقابلة معينة يتطلب تبنى المستجيب دوراً معيناً لا بد معه بان يعرف ما هو متوقع منه في ذلك الدور.

ويمكن تعريفها على أنها الدافعية بمعنى أن دافعية المستجيب للإجابة هي التي تدفع به للإجابة.

وذكر البعض التعريف التالى للمقابلة على أنها محادثة بين شخصين، والتي تعكس نوعاً من التفاعل بينهما، ومن المهم التدريب على المقابلة وإعدادها بشكل جيد مما يساعد على نجاح المقابلة.

وتعرف المقابلة على أنها شكل من أشكال الاستبيان وخاصة فى دراسات الرأى، حيث تأخذ الشكل الشفهى، والمقابلة عبارة عن محادثة جادة يقوم بها شخص مع أشخاص آخرين، هدفها استثارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها فى بحث علمى أو للاستعانة بها فى التوجيه والتشخيص والعلاج.

فالمقابلة إذا عبارة عن عملية تفاعل لفظى بين القائم بالمقابلة والمبحوث من أجل استشارة دوافعه للحصول على بعض المعلومات والتعبيرات والتي تتعلق بآرائه واتجاهاته ومعتقداته، ويمكن أن تساعد المقابلة فى التقويم الناقد للبيانات والمعلومات التى يحصل عليها الباحث بأساليب أخرى.

ويمكن أن تجرى المقابلة وجهاً لوجه أو عن طريق الهاتف.

- متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟

يمكن القول بأن هناك بعض الاعتبارات التى تساعد الباحث على اتخاذ قرار استخدام المقابلة كأداة فى بحثه وهذه الاعتبارات هى:

١ - أن يكون عدد أفراد العينة مناسب ليتمكن الباحث من إجراء المقابلة معهم.

٢ - عدم إمكانية تطبيق أداة أخرى.

٣ - نوعية أفراد العينة قد تفرض على الباحث المقابلة كأداة بحثية.

٤ - نوع المعلومات المطلوبة.

٥ - جودة مجال البحث ومحدودية معرفة الباحث به فيطبق المقابلة للوصول إلى

فروض جديدة ومتغيرات ذات ارتباط بموضوع البحث.

- أنواع المقابلة:

يمكن تصنيف أنواع المقابلة وفقاً لأسس مختلفة وهذه الأسس هى:

١ - التصنيف وفق الإجراءات: أنواعها:

• مركبة

• غير مركبة.

٢ - التصنيف وفق الاستجابات: أنواعها:

• مقابلات مقيدة.

• مقابلات مفتوحة.

• مقابلات مقيدة ومفتوحة.

٣ - التصنيف وفق الهدف:

• مقابلات استطلاعية.

• مقابلات تشخيصية.

• مقابلات علاجية.

• مقابلات استشارية.

وهناك من صنف أنواع المقابلة على النحو التالي:

أ - المقابلة من حيث العينة:

- مقابلة فردية: وتتم بين الباحث وكل فرد من أفراد العينة البحثية وجهاً لوجه كما هو في دراسة الحالة أو استخدام الاختبارات الفردية كالذكاء.

- مقابلة جماعية: وتتم بين الباحث وعينة متجانسة كتلاميذ الصف الخامس الابتدائي أو عينة من الطلاب المتفوقين دراسياً.

ب - المقابلة من حيث الهدف:

- المقابلة المسحية: وهدفها الحصول على بيانات أو معلومات حول موضوع معين

وهو طريقة تستخدم للتعرف على اتجاهات الرأى العام أو معرفة اتجاهات الأفراد.

- المقابلة الإرشادية: هى مقابلة تهدف للحصول على المعلومات من المقابل لتقديم الإرشاد له أو وضع خطة للعلاج وتستخدم هذه المقابلات فى دراسات اختيار المهنة أو لعلاج مشاكل الحياة.

- المقابلة التشخيصية: هى مقابلة تهدف إلى إدراك المشكلة وتشخيص مسبباتها وظروفها بغية وضع العلاج الملائم لها وهى طريقة تستخدم فى دراسات الطب النفسى.

ج - تصنيف المقابلة من حيث الأسلوب:

- مقابلة مقيدة: أى مقيدة بموضوع أو أسئلة وتعليمات محددة (مثل الاستبيان).
- مقابلة حرة: غير محددة بأسئلة أو تعليمات وإنما يستجمع الباحث عناصر الموضوع أو المشكلة فى ذهنه ثم يبدأ يسأل المقابل عنها.

ومن أنواع المقابلة أيضاً - كما ذكرت فى أحد المراجع:

١ - المقابلة الشخصية:

وهى المقابلة وجهاً لوجه بين الباحث والشخص، أو الأشخاص المعنيين بالبحث. وهى أكثر أنواع المقابلات استخداماً فى البحث العلمى.

٢ - المقابلة التليفزيونية:

وهى إما أن تكون مكتملة للمقابلة الشخصية، أى استكمالاً لبعض المعلومات التى كان الباحث قد حصل عليه، أو أن تجرى للأشخاص المبحوثين على الهاتف، لأسباب تخرج عن إرادة الباحث والمبحوث.

٣ - المقابلة بواسطة الحاسوب:

فبعد كل هذا التطور التكنولوجى الحديث يكون بالإمكان محاوره الباحث للمبحوثين عن طريق البريد الإلكتروني أو التسجيلات الفديوية عن بعد.

- خصائص المقابلة:

يمكننا أن نحدد خصائص المقابلة فى النقاط التالية:

- ١ - لها غرض محدد وواضح.
- ٢ - يتم فيها التبادل اللفظى بين القائم بالمقابلة والمبحوث، وما يرتبط بهذا التبادل من تفاعل إيجابى وتأثير على سلوك المبحوث وتعبيراته.
- ٣ - يتم فيها المواجهة بين القائم بالمقابلة والمبحوث.
- خطوات إجراء وعمل المقابلة الجيدة:

باعتبار أن المقابلة أعقد من مجرد المقابلة بين شخصين فهى أسلوب بحثى يستهدف الحصول على معلومات معينة ذات صلة بمشكلات معينة. لذا فلا بد من اتباع خطوات علمية لإجرائها وتمثل هذه الخطوات فى ما يلى:

- ١ - تحديد الأشخاص المطلوب مقابلتهم.
- ٢ - الإعداد للمقابلة.
- ٣ - تحديد خطة المقابلة وأسئلتها.
- ٤ - التدريب على أسلوب المقابلة.
- ٥ - التثبت من صحة البيانات والمعلومات.
- ٦ - تسجيل المقابلة.
- ٧ - التأكد من توافر المواصفات التى تقوم عليها المقابلة الناجحة.

وفيما يلى شرح مفصل لخطوات إجراء المقابلة:

١ - تحديد الهدف أو الأهداف والأغراض من المقابلة:

يجب أن يحدد الباحث هدفه أو أهدافه من المقابلة، وأن يقوم بتعريف هذه الأهداف للأشخاص أو الجهات التى سيجرى المقابلة معها، وعليه أن لا يجعل من

هدفه أو غرضه شيئاً غامضاً، أو يتركه معلقاً بالصدفة أثناء إجراء المقابلة ومستجداتها.

٢- الإعداد المسبق للمقابلة:

(أ) تحديد الأفراد أو الجهات المشمولة بالمقابلة، بحيث تكون كافية ووافية بأغراض البحث ومتناسبة مع وقت وجهد الباحث.

(ب) تحديد الأسئلة والاستفسارات المطلوب طرحها على الأفراد والجهات المعنية، وربما تكون من المستحسن إرسالها أو تسليمها قبل إجراء المقابلة، بفرض إعطاء فكرة للأشخاص المبحوثين عن موضوع البحث ونهيتهم البيانات المطلوبة للباحث.

(ج) تجنب التكذيب أو إعطاء الانطباع أن الجواب غير صحيح.

(د) تجنب الباحث معرفة الجواب، أو أنه يعرف بقية الجواب من خلال كلمات جوابية قليلة بل ترك الشخص المعنى بالإجابة يكمل الجواب، والطلب منه توضيح ذلك وإعطاء أمثلة أو ما شابه ذلك.

أى يتطلب فى هذه الخطوة المشكلة وأهدافها والمعلومات التى يريد الباحث الحصول عليها والأدوات التى يستخدمها وعينة مجتمع المقابلة وتحديد زمن وتاريخ المقابلة ومكانها.

- التدريب على إجراء المقابلة:

ويتطلب اختيار الباحث لعينة مبدئية يجرى معها مقابلات تجريبية يختبر فيها قدرته والصعوبات التى يمكن أن تواجهه وكيفية تفاديها.

- التنفيذ الفعلى للمقابلة:

ويعنى أن يبدأ المقابلة مع العينة الأساسية للبحث والتى تتطلب تكوين الألفة وجسور الود والتعاون والثقة المتبادلة مما يشجع العينة على الإجابة على أسئلة البحث والمهارة فى طرح الأسئلة والإصغاء للإجابة دون تعجب أو استنكار.

ويستغرق التنفيذ الفعلي للمقابلة الخطوات التالية:

أ- إعلام الأشخاص والجهات المعنية بالمقابلة بغرض المقابلة والجهة التي ينتسب إليها الباحث وتأمين التعاون المسبق والرغبة في إعطاء البيانات المطلوبة للبحث.

ب - تحديد موعد مناسباً مع الأفراد والجهات المعنية بالبحث والالتزام به من قبل الباحث.

ج - إيجاد الجو المناسب للحوار من حيث المظهر اللائق للبحث واختيار العبارات المناسبة للمقابلة.

د - دراسة الوقت المحدد لجمع كل البيانات والمعلومات المطلوبة وبشكل لبق.

هـ - التحدث بشكل مسموع وبعبارات واضحة.

و - إذا كانت المعلومات تخص شخصاً واحداً محدداً في العينة فيستحسن أن تكون المقابلة معه على انفراد، وبمعزل عن بقية الأفراد والعاملين معه، أو الذين يشاركونه في النشاط الاجتماعي أو الوظيفة.

٣ - تسجيل المعلومات:

يجب أن تسجل الإجابات والملاحظات التي يبديها الشخص المعنى بالمقابلة ساعة إجراء المقابلة، وأن تسجل نفس الكلمات المستخدمة من قبل الشخص، وأن يتعد الباحث عن تسجيل التفسيرات التي لا تستند على الأقوال والإجابات الفعلية، أي أن يتعد الباحث عن تفسير معاني العبارات التي يعطيها الأشخاص المعنيين بالبحث، بل أن يطلب منهم التفسير، إذا تطلب الأمر ذلك.. ويكون ذلك على النحو التالي:

أ - تسجيل البيانات والملاحظات الأساسية على مجموعة أوراق معدة مسبقاً، حيث تقسم الأسئلة إلى مجاميع وتوضع الإجابة أمام كل منها، وكذلك الملاحظات الإضافية التي يحصل عليها الباحث.

ب - إجراء التوازن بين الحوار والحديث والتعقيب من جهة، وبين تسجيل وكتابة إجابات المقابلة من جهة أخرى.

ج - يستحسن تسجيل الحوار والإجابات بواسطة جهاز التسجيل الصوتي، إذا أمكن ذلك، أو سمع بذلك.

د - أرسل الإجابات والملاحظات بعد كتابتها بشكلها النهائي إلى الأشخاص والجهات التي تمت مقابلتها للتأكد من دقة تسجيل المعلومات.

٤- تفرغ البيانات وتفسيرها:

وهي من أكثر طرق البحث تعقيداً وصعوبة الأمر الذي يتطلب جهداً ووقتاً وخبرة وتدريباً من قبل الباحث حتى يستطيع تحليل البيانات وتفسيرها.

- خطوات تصميم استمارة المقابلة:

تشابه خطوات تصميم استمارة المقابلة مع خطوات تصميم استمارة الاستفتاء، فلان توجد فروق جوهرية بين الاستمارتين، ولا في طريقة إعداد كل منهما، والفرق بينهما في التسمية فيمكننا أن نقول استمارة مقابلة أو استمارة استبيان.

ويمكن النظر إلى المقابلة على أنها شكل من أشكال الاستبيان يقوم الباحث في حالته بالاجتماع بأفراد العينة كل على انفراد ويطرح عليه الأسئلة المطلوبة ويأخذ منه الاستجابات على كل سؤال منها. وللمقابلة بعض الإيجابيات وكذلك بعض السلبيات الخاصة بها. وعندما يتم تنفيذ المقابلة بشكل جيد فإنه من الممكن أن نحصل من خلال ذلك على بيانات تتميز بالعمق الذي من غير الممكن الحصول عليه من خلال الاستبيان. وهي أنسب ما يستخدم للحصول على بيانات ذاتية في مجال القيم والاتجاهات والمفاهيم الاجتماعية. ولكن المقابلة من ناحية ثانية تعتبر عملية مكلفة وتحتاج إلى وقت طويل لإتمامها، ولاستطيع التعامل إلا مع عينات قليلة العدد نسبياً. كما أنها تعتمد على تأكيد الاتصال بين الباحث والمستجيب الذي يجب أن يشعر بالراحة والألفة تجاه الباحث. وتصلح المقابلة في العادة لطرح أسئلة ليس من السهل

وضعها على صيغة اختيار من متعدد وإجابات محددة وذلك مثل الأسئلة التي هي من طبيعة شخصية. ومقارنة بالاستبيان، فإن المقابلة تتميز بالمرونة حيث يستطيع الشخص الذي يقوم بها أن يكيف الموقف ليلتزم كل فرد من أفراد العينة. ومن خلال بناء علاقة ثقة وآلفة مع المستجيبين، فإن القائم على تنفيذ المقابلة يمكنه أن يحصل منهم على بيانات ليس من السهل أو الممكن الحصول عليها من خلال الاستبيان. والمقابلة أيضاً يمكنها أن تخرج باستجابات أكثر دقة وصدقاً، حيث إن القائم على تنفيذها يستطيع أن يشرح للمستجيبين أهداف الدراسة ويوضح لهم الأسئلة المطروحة، كما ويمكن أيضاً الحصول على إجابات تامة من خلال إمكانية طرح أسئلة إضافية أو أسئلة متابعة كلما دعت الحاجة لذلك، كما يمكن في حالات معينة الوقوف على الأسباب التي تكمن وراء إعطاء بعض الإجابات.

والعلاقة المباشرة بين المستجيب والقائم على تنفيذ المقابلة يمكن أن تكون لها سلبيتها أيضاً، حيث أن الاستجابات التي يعطيها المستجيب قد تتأثر بنوع العلاقة أو الاتجاه (سلباً أو إيجاباً) الذي كونه تجاه منفذ المقابلة، وبخاصة إذا كانت هناك أسئلة محرجة أو تسأل عن بعض الخصوصيات، الأمر الذي قد يقلب المستجيب إلى عدواني وغير متعاون في بعض الحالات، لذلك يجب أن يحرص منفذ المقابلة على إقامة علاقات ثقة وتعاون مع أفراد العينة وأن يعي جيداً أصول التعامل معهم وأن لا يشترك في أسئلته، وهي أمور قد لا يستطيع الباحث المبتدئ بها لكونها تحتاج إلى دراية ومران من مستوى جيد.

إن خطوات إجراء الدراسة التي تستخدم المقابلة هي نفس خطوات إجراء الدراسة التي تستخدم الاستبيان مع وجود فروق نوعية بينها. فخطوات اختيار المشكلة وتعريفها وصياغة الفرضيات هي نفسها في الحالتين. كما أن أسلوب اختيار أفراد العينة متمثل في الحالتين باستثناء كون المقابلة تستخدم أعداداً محددة من الأفراد نسبياً. ومن الواجب في الحالتين بذل جهود خاصة لحمل الأفراد على التعاون لإعطاء البيانات المطلوبة، والأفراد الذين يتخلفون عن الحضور إلى المقابلة يولدون مشكلة مناظرة لمشكلة الذين يتقاعسون عن ملء الاستبيان وإعادته. والفرق الرئيسي

بين الحالتين يكمن فى طبيعة الأداة المستخدمة (دليل المقابلة مقارنة بصحيفة الاستبيان) وكذلك فى الحاجة إلى توفر مهارات الاتصال عند القائمين على تنفيذ المقابلة إضافة إلى استخدام وسائل خاصة لتسجيل الاستجابات من حيث نوعها وطريقتها.

- بناء دليل المقابلة:

يحتاج تنفيذ المقابلة إلى دليل يبين الأسئلة التى ستطرح وترتيبها، وكذلك نوع وحدود أسئلة المداخلة التى يسمح بها. وحتى يمكن الحصول على نتائج قابلة للمقارنة، فمن الضروري أن يتم تنفيذ جميع المقابلات مع أفراد العينة المختلفين بنفس الكيفية الواحدة. وكما هو الحال فى الاستبيان. فإن كل سؤال فى المقابلة يجب أن يكون ذو صلة بأحد أهداف الدراسة. وتكون أسئلة المقابلة عادة من النوع المفتوح أو شبه المفتوح حيث يعطى المستجيب فرصة التعبير عن آرائه بطريقته الخاصة. ويمكن من خلال ذلك الحصول على إجابات عميقة بالإضافة إلى استبصارات نافذة ليس من السهل الحصول عليها بطرق أخرى وبالطبع فإن إعطاء الحرية للمستجيب للتعبير عن إجابته بالشكل الذى يحلو له سيؤدى بنا فى نهاية المطاف إلى حجم كبير من البيانات يصعب تحليلها بشكل كمى. ولذلك يميل البعض إلى استخدام أسئلة ذات إجابات مقننة بالقدر المستطاع على أن يتبعها أسئلة مفتوحة للتوضيح أو المتابعة. ومن الجدير بالذكر أن الموصفات التى يجب أن تتميز بها أسئلة الاستبيان تنطبق تمامًا على أسئلة المقابلة وهى:

* فمن الواجب أن تكون الأسئلة واضحة ومختصرة.

* ألا تتضمن إيهاءات بالإجابة.

* ألا تحتوى على مصطلحات ومفاهيم غامضة.

* ألا تحتوى كلمات وعبارات يختلف فى تفسيرها من شخص لآخر.

عملية الاتصال من خلال المقابلة:

وهى عملية فى غاية الأهمية، ولها تأثيرها المباشر على النتائج من حيث نوعيتها ومصداقيتها؛ لذا فإن من الواجب على الباحث ما يلى:

* تلقى تدريباً مناسباً على المقابلة قبل التنفيذ الفعلى لها.

* بناء قاعدة من الألفة والثقة مع المستجيبين من خلال شرح أهداف البحث، والتأكيد على السرية التامة للاستجابات.

* الانتباه والتحسس لردود أفعال المستجيبين، ومعرفة كيفية التعامل معها، فإذا تبين مثلاً أن المستجيب يشعر بالتهديد، أو الضيق فعلى الباحث التفاضى عن تلك الفقرة والانتقال إلى أخرى حتى تعود للمستجيب سكينته فيعود الباحث إلى الفقرة المؤجلة.

* عدم إصدار الحركات أو الإيماءات التى تشير إلى عدم رضاه أو استغرابه بخصوص الاستجابات.

التدريب على إجراء المقابلة:

* كيفية إنشاء علاقة ودية مع الآخرين.

* شرح أهمية المقابلة وفائدتها.

* تفهم المستجيبين بأن شخصيتهم لن يشار إليها فى نتائج المقابلة.

* عدم مناقشة أية مسائل قبل المقابلة.

* عدم التأثير على الأشخاص الذين يقابلونهم.

* السعى إلى الحصول على نسبة عالية جداً من الإجابات.

تسجيل الاستجابات:

يمكن تسجيل الاستجابات فى أثناء المقابلة كتابة بالقلم، أو تسجيلاً بالآلة، عند التسجيل الكتابى المباشر يكون لدى الباحث دليل للمقابلة فيه فراغ مناسب بعد كل

سؤال لتسجيل الإجابة عنه، ويمكن تسجيل الإجابة حرفياً بشكل كامل، وقد يستعاض عن ذلك بعملية الترميز، ويقصد بها وضع رموز محددة للإجابة يشير بجوار المناسب منها الباحث، فإذا حان وقت التحليل فك الرموز وحولها إلى عبارات حرفية واضحة. وبالإضافة إلى الطريقتين السابقتين في التسجيل يمكن استخدام الفيديو لسهولة الرجوع إليه عند الحاجة، وللتقليل من انشغال الباحث في أثناء المقابلة، وهذا النوع من التسجيل يستوجب إخبار المستجيبين بحقيقة التسجيل، وتطمينهم على سرية استجاباتهم وأنها لن تستخدم لغير البحث العلمي.

الاختبار التجريبي لخطوات المقابلة:

على الباحث التأكد من صلاحية دليل المقابلة، وخطواتها، وطرق تحليل بياناتها قبل المباشرة الفعلية في تنفيذها على أفراد البحث، ويمكن ذلك من خلال إجراء المقابلة مع مجموعة مصغرة مكافئة لمجتمع البحث الأصلي. وحتماً سيستفيد الباحث من التغذية الراجعة في تعديل كل ما يلزم.

العوامل المؤثرة في طريقة سير المقابلة الناجحة:

- شخصية الباحث ومؤهلاته الأكاديمية وتدريبه التدريب الجيد على القيام بالمقابلة.

- المهارة في جمع المعلومات واستخدام الأدوات.

- الدقة والموضوعية.

- التنظيم والتبويب حتى لا تنتهي المقابلة دون أن تحقق أهدافها.

- التوافق الاجتماعي والثقافي بين الباحث والعينة في بيئة البحث.

- مزايا المقابلة:

يمكن تلخيص مزايا المقابلة في النقاط التالية:

١ - وسيلة مناسبة للحصول على البيانات من الأفراد الذين لا يجيدون القراءة

والكتابة، وكذلك يمكن استخدامها مع جميع قطاعات المجتمع متعلمين وأمينين أو الأطفال وكبار السن والمصابين والعجزة.

٢ - تتيح الفرصة للقائم بالمقابلة للتعلم في فهم الظاهرة التي يدرسها، وملاحظة سلوك المبحوث، حيث يجتمعان معا في موقف مواجهة، الأمر الذي يتيح للقائم بالمقابلة الفرصة للكشف عن التناقض في إجابات المبحوث ومراجعتها لتفسير أسباب التناقض.

٣ - تكون المعلومات الواردة عن طريق المقابلة أكثر تعبيراً عن الرأي الشخصي للمبحوث قبل الإجابة عليها.

٥ - تتيح الفرصة للحصول على بيانات تتعلق بموضوعات معقدة أو مثيرة للانفعال.

٦ - تتميز المقابلة بالمرونة فيمكن للقائم بالمقابلة أن يشرح للمبحوثين ما يتعلق بغموض بعض الأسئلة، وتوضيح بعض المعاني.

٧ - تتيح الفرصة للقائم بالمقابلة لإقناع المبحوثين بأهمية البحث وقيمه العلمية، مما يضمن تعاونهم واستجابتهم للبحث.

٨ - تساعد القائم بالمقابلة في الحصول على إجابات لجميع الأسئلة التي يطرحها، حيث بإمكانه مراجعة المبحوثين لاستكمال الإجابات الناقصة.

٩ - تقيد حين يكون المبحوثين غير راغبين في الإدلاء بآرائهم كتابية.

١٠ - معلوماتها وفيرة وشاملة لكل جوانب الموضوع، فضلا عن أنها تزود بمعلومات إضافية لم تكن في حساب الباحث، ولكنها ذات أهمية للبحث.

١١ - معلوماتها دقيقة أدق من الاستبيان نظراً لإمكانية شرح الأسئلة وتوضيح الأمور المطلوبة، كما يمكن للباحث طلب توضيح بعض الإجابات غير الوافية أو غير الكاملة، أو تحتاج إلى إعطاء أمثلة... إلخ.

١٢ - مفيدة جداً فى التعرف على الصفات الشخصية للأفراد المطلوب مقابلتهم وتقويم شخصياتهم والحكم على إجاباتهم.

١٣ - نسبة ردودها أعلى من الاستبيان فإذا قام باحث بإرسال (٢٠٠) استبيان مثلاً إلى أشخاص وجهات معنية بالبحث فإنه، لن يستلم أكثر من ما نسبة ٧٠٪ فى الغالب، وحتى بعد المتابعة. إما فى حالة المقابلة فإن الباحث إذا ما خطط للقاء عشرة أشخاص مثلاً فإنه فى الغالب سيقابلهم جميعاً. وبعبارة أوضح فإنه بالرغم من أن عدد الأشخاص الذين يقابلهم الباحث فى أسلوب المقابلة هم أقل بكثير (١٠ فقط مثلاً) من عدد الأشخاص الذين يرسلهم بالاستبيان (٢٠٠ مثلاً) إلا أن نسبة الردود فى المقابلة تكون أعلى من نسبتها فى الاستبيان.

١٤ - يشعر الأفراد بأهميتهم أكثر فى المقابلة مقارنة بالاستبيان.

عيوب المقابلة:

على الرغم من المزايا العديدة للمقابلة، إلا أن هناك بعض العيوب التى تؤخذ عليها وهى:

١ - انخفاض معامل الصدق.. وذلك لاختلاف الميول والاتجاهات والاستعدادات والقدرات.

٢ - انخفاض معامل الثبات لاختلاف استجابات العينة من يوم لآخر.

٣ - تحيز القائم بالمقابلة عند تسجيله للنتائج وفقاً لتفسيراته الشخصية، أو عملية الإيحاء للمبحوثين بإجابة معينة تتفق واتجاهاته.

٤ - قد يعتمد المبحوث تزييف الإجابات فى الاتجاه الذى يعتقد أنه يتفق مع اتجاه القائم بالمقابلة.

٥ - كثيراً ما يرفض المبحوث الإجابة على بعض الأسئلة الحساسة أو المحرجة خوفاً من أن يصيبه ضرر من أى نوع إذا أجاب عليها.

٦ - تحتاج المقابلة إلى عدد كبير من جامعى البيانات المدربين تدريباً عالياً على كيفية جمع وتبويب البيانات، وتتطلب عملية إعداد وتدريب هؤلاء الأفراد وقتاً وجهداً كبيراً ونفقات كثيرة.

٧ - يتكلف القائمون بالمقابلة الكثير من الوقت والجهد والمال للحصول على البيانات المطلوبة من خلال التردد على المبحوثين.

٨ - مكلفة من ناحية الوقت والجهد، حيث تحتاج إلى وقت أطول للإعداد وللمقابلات وتوجيه الاستفسارات للأفراد، كل فى وقت مختلف عن الآخر، كذلك فإنها تحتاج إلى جهد أكبر فى التنقل والحركة وتهيئة المستلزمات المكانية والنفسية لكل المقابلات المطلوبة، ومحاولة الحصول على المعلومات الكافية والوفاء لموضوع البحث.

٩ - قد يخطئ الباحث فى تسجيل المعلومات، لذا ينصح باستخدام جهاز تسجيل أو إرسال الإجابات بعد تفرغها للأشخاص المعنيين بالمقابلة للتأكد منها.

١٠ - قد لا يعطى الأشخاص أو الجهات المعنية بالبحث الوقت الكافى للحصول على كل المعلومات المطلوبة.

١١ - الباحث الذى لا يملك إمكانيات البقاة والجرأة والمهارة الكافية لا يستطيع الحصول على المعلومات المطلوبة لبحثه من خلال المقابلة.

١٢ - صعوبة وصول الباحث إلى بعض الشخصيات المبحوثة. وقد يكون ذلك بسبب المركز الإدارى والسياسى لهؤلاء الأشخاص، أو إمكانية تعرض الباحث للمشاكل والمخاطر.

الفصل الخامس

الملاحظة

- مفهوم الملاحظة.
- مواصفات الملاحظة العلمية.
- أنواع الملاحظة.
- الملاحظة المباشرة. الملاحظة غير المباشرة.
- ملاحظة محددة. ملاحظة غير محددة.
- الملاحظة بالمشاركة. الملاحظة بدون المشاركة.
- الملاحظة بالمشاركة في دراسة الحالة.
- الخطوات المتبعة في الملاحظة بالمشاركة.
- الخطوات الميدانية في دراسات الملاحظة.
- أمثلة لدراسة الحالة في مجال التربية.
- الملاحظة بدون المشاركة.
- الملاحظة الطبيعية ملاحظة لعب الأدوار.
- دراسة الحالة. تحليل المضمون.
- الأنثروبولوجيا الوصفية.
- المتطلبات الواجب مراعاتها لنجاح الملاحظة.
- خطوات تنفيذ الملاحظة.
- تصميم بطاقة الملاحظة.
- مزايا وعيوب الملاحظة.

الفصل الخامس

الملاحظة - observation

مفهوم الملاحظة:

هى الخطوة الأولى فى البحث العلمى وهى من أهم الأدوات وذلك لأنها توصل الباحث إلى الحقائق وتمكنه من صياغة فرضياته ونظرياته وعندما يقوم الباحث بجمع بيانات لأغراض بحث علمى ما فإنه قد يحتاج لمشاهدة الظواهر بنفسه أو قد يستخدم مشاهدات الآخرين للظاهرة أو الظواهر.

إن البحوث القائمة على الملاحظة لا تعتمد فى جمع البيانات على طرق الاستجابات على مجتمع البحث بشكل مباشر أو غير مباشر، بل تلجأ إلى مشاهدة السلوكيات التى تصدر عن أفراد المجتمع، وتعد هذه الأداة فعالة جداً عند تناول البحث مثلاً كيفية تعامل المعلمين مع طلابهم داخل الفصل، ففى هذا البحث مثلاً لا يعد الاستبيان ولا المقابلة بما توجهانه من أسئلة مباشرة وغير مباشرة أدواتين ملائمتين، وإنما ملاحظة الباحث لما يدور فى الفصل واقعياً هو الأنسب.

والملاحظة العملية رؤية منظمة ممزوجة باهتمام بالظواهر الخاضعة لها، والتى نقصد ملاحظتها، والتى نهدف إلى تفسيرها، وقد تستعين بأدوات، يبدأ بها المعلم، ويعود فى النهاية إلى إثباتها. فهى إذن مشاهدة مقصودة ودقيقة ومنظمة أو موجهة وهادفة، وعميقة، تربط بين الظواهر، وقد تستعين بآلات وأدوات علمية دقيقة، تستخدمها فى الرصد والقياس، أو هى مشاهدة دقيقة وعميقة لظاهرة ما، مع الاستعانة بأساليب البحث والدراسة التى تتلاءم مع طبيعة هذه الظاهرة.

أو هى مشاهدة الوقائع والظواهر مشاهدة منهجية تعتمد على الحواس وما تستعين به من أدوات الرصد والقياس، كما تعتمد على العقل الذى يقوم باختيار بعض الوقائع وتحليل ما يلاحظه منها وتصنيف عناصرها، وترتيبها والموازنة بينها

ليدرك الصلات التي تربط بينها. وبذلك تختلف عن الملاحظة غير العلمية التي تتصف بأنها غير إرادية وغير واعية، وغير مقصودة؟ وبأنها عرضية وسطحية أو غير متعمقة، وغير موجهة إلى الكشف عن الحقائق، ولا تهتم بالربط بين الوقائع وبأنها لا تستعين بالآلات العلمية الدقيقة، وكل تجارب الحياة من هذا النوع. وهذا النوع من الملاحظة وأعنى العابر قليل الأهمية من الناحية العلمية، وإن وصل بعض العلماء إلى حلول لبعض المشكلات، التي كانوا يفكرون فيها، أثناء المشاهدات والملاحظات العابرة، فقد أدرك (أرشميدس) قانون الطفو والدفع وهو يستحم في حوض الاستحمام؟ ووصل نيوتن إلى قانون سقوط الأجسام أو الجاذبية، وهو يشاهد تفاحة تسقط؟ كما وصل بابان إلى فكرة استخدام البخار كقوة محركة، وهو يلاحظ دفع البخار لغطاء إبريق الشاي الذي يغلى فوق النار.

ونستطيع أن نؤكد أن هذه الكشف ما كانت لتحدث لولا تفكير سابق في هذه المشاكل، ظل مستمرًا في اللاشعور، الذي يلقي بالحل بمناسبة هذه الملاحظات العابرة، التي لا شأن لها إلا التنبيه.

ومفهوم الملاحظة من الوجهة الاجتماعية الإحصائية يشير إلى أنها مشاهدة للظواهر في أحوالها المختلفة وأوضاعها المتعددة لجمع البيانات وتسجيلها وتحليلها والتعبير عنها بأرقام.

- مواصفات الملاحظة العلمية:

لتكون الملاحظة علمية لا بد أن يتوافر بها ما يلي:

- ١ - ارتباطها بغرض بحثي معين.
- ٢ - إخضاعها للتخطيط والتنسيق والتنظيم.
- ٣ - تضمينها نظام واضح لتسجيل البيانات.
- ٤ - قابليتها للخضوع لعمليات الضبط للاطمئنان على صدقها وثباتها.

هناك عدة أنواع من الملاحظات تختلف مسمياتها باختلاف أهدافها فهناك الملاحظة المباشرة وغير المباشرة وهناك الملاحظة بالمشاركة والملاحظة بغير المشاركة.

- الملاحظة المباشرة: وهى حين يقوم الباحث بملاحظة سلوك معين من خلال اتصاله مباشرة بالأشخاص أو الأشياء التى يدرسها.

الملاحظة المباشرة فى العلوم الاجتماعية تعتمد على نزول الباحث ومعاونوه إلى المجتمع لمشاهدة أفراده، وهم يسلكون ويعملون، وجمع البيانات الكافية لوصف الجماعة وأوجه نشاطها المختلفة ووصف الظواهر الاجتماعية الراهنة، اعتماداً على ما يرى الباحث ويسمع، دون تدخل من القائم بالملاحظة، دون مشاركة منه فى أى نشاط للجماعة ودون استخدام آلات. وهذه هى الملاحظة البسيطة التى لاتخضع للضبط العلمى، والتى لا تمكن الباحث من الإلمام بجوانب الموضوع إلماماً تاماً.

وهناك نوع آخر من الملاحظة المباشرة هو الملاحظة المنظمة، وهى ملاحظة دقيقة وعميقة ومتأنية وموجهة وهادفة، تربط بين الوقائع، وتخضع للضبط العلمى، وتنحصر فى موضوعات محددة، لها صلة مباشرة بالموضوع المدروس، تعتمد على إعداد خطة مسبقة لإجراء الملاحظة، وتسجيل المشاهدات وجمع البيانات، وتمتاز بقدر من الصحة والثقة، وقد يلجأ الملاحظ، حتى يسهل عليه تحليل البيانات من بعد، إلى استخدام الأجهزة العلمية، وأدوات التصوير والرصد والقياس، والوسائل السمعية والبصرية، بالإضافة إلى كتابة المذكرات.

وقد يستعين بعمل خرائط واستمارات البحث، التى تساعد فى تحويل المعلومات الكيفية إلى معلومات رقمية وبالتصنيف فى فئات؟ وبمقاييس التقدير لتحديد درجة ما يلاحظ من سلوك ونشاط للتعبير عن المواقف الاجتماعية والسياسية بطريقة رقمية وكمية؟ واستخدام المقاييس السوسيومترية لقياس العلاقات الاجتماعية.

وتزداد درجة الصدق أو الصحة والثقة والدقة، كلما قام الملاحظ بملاحظاته على فترات، أو عندما يقوم عدد من الملاحظين بتسجيل ملاحظاتهم، وكل مستقل عن

الآخر. وكلما كانت الظروف طبيعية دون تأثير من الشخص القائم بالملاحظة وأدواته وأجهزته على الخاضعين للملاحظة.

ويُفضل في الملاحظة أن يكون التسجيل فورياً، حتى لا يعتمد على الذاكرة، وحتى لا تتعرض المعلومات للنسيان، بشرط ألا يؤثر التسجيل على سلوك الأفراد، وألا يصرف الباحث عن متابعة الملاحظة، وألا يكون حائلاً بين الملاحظ وموضوع ملاحظته. أما إذا اضطر الباحث إلى تأجيل ملاحظاته، فيجب أن يكون التسجيل بأسرع وقت ممكن، حتى لا تفلت التفاصيل من الباحث.

ويجب على الباحث ألا يقوم بتفسير السلوك وقت التسجيل، حتى لا يؤثر ذلك على الموضوعية.

ويجب على الملاحظ أن يكون لديه معلومات مسبقة عن موضوع ملاحظته، سواء أكان الأفراد، أو أوجه نشاطهم وسلوكهم، أو الظواهر الاجتماعية؟ وأن تكون أهدافه من الملاحظة واضحة، وأن يضع وسيلة ملائمة لتسجيل ملاحظاته، وتحديد الوحدات الإحصائية اللازمة في التسجيل، وتحديد الفئات التي سيقوم بملاحظتها، كما يجب عليه أن يتأنى في الملاحظة، وأن يقوم بها بدقة وبطريقة منظمة؟ وأن يصنف بياناته؟ وأن يكون على دراية تامة باستخدام الآلات والأجهزة العلمية، التي يستخدمها.

- **الملاحظة غير المباشرة:** حين يتصل الباحث بالسجلات والتقارير والمذكرات التي أعدها الآخرون. كما يمكن تصنيف الملاحظة حسب الهدف على النحو التالي:

- **ملاحظة محددة:** حين يكون لدى الباحث تصور مسبق عن نوع المعلومات التي يلاحظها أو نوع السلوك الذي يراقبه.

- **ملاحظة غير محددة:** حين يقوم الباحث بدراسة مسحية للتعرف على واقع معين أو لجمع المعلومات والبيانات.

- **الملاحظة بالمشاركة:** حين يعيش الباحث الحدث نفسه ويكون عضواً في

الجماعة التي يلاحظها، فالباحث الذي يمثل دور السجين ويعيش بين المسجونين لدراسة سلوكهم فإنه يقوم بملاحظة المشاركة.

- **الملاحظة بدون المشاركة:** حين يقوم الباحث بإجراء ملاحظاته من خلال القيام بدور المتفرج أو المراقب.

وسوف نتحدث بشيء من التفصيل عن الملاحظة بالمشاركة والملاحظة بدون المشاركة.

الملاحظة بالمشاركة:

هناك نوع من الملاحظة يلجأ إليه الباحث لتلافى بعض عيوب الملاحظة المباشرة، يقوم الباحث فيه بالنزول إلى المجتمع فيشارك أفراده نشاطهم وعملهم ويحيا حياتهم ويلاحظ سلوكهم وأوجه نشاطهم، وهو يشاركهم إياه، ليس حس بما يحسون، وهم يؤدونه. وبذلك يستطيع أن يحصل على معلومات شاملة عن طبيعة حياتهم وأوجه نشاطهم.

فى هذه الملاحظة يكون الباحث جزءاً من الظاهرة التي يلاحظها، حيث ينضم لأفراد البحث ويشاركهم أنشطتهم وممارستهم، حيث أن ملاحظة الموقف من داخله أكثر دقة من ملاحظته من خارجه وتكون الملاحظة ظاهرة إذا حضرها الباحث معلناً عن شخصه الحقيقي، وتكون خفية إذا اندس وسط أفراد البحث كأنه عضو منهم، كدخول الباحث السجن على أنه متهم؛ ليلتحظ سلوك المساجين على طبيعته دون أن يشعروا بذلك، وعادة ما تكون الملاحظة هنا أقوى من سابقتها، وأكثر تزويداً بالبيانات الصادقة، إلا أن وجه الاعتراض عليها يكمن فى أنها لا أخلاقية حيث تنتهك حرية الآخرين وتسمح بالتلصص عليهم، إضافة إلى وجود احتمال كبير بتأثر الباحث نتيجة مشاركته فى الظاهرة وهنا يتحول دوره من باحث إلى مبحوث وهذا حتماً سيؤثر فى صدق النتائج، كما أن الباحث سيجمع كمية هائلة جداً من البيانات التى قد يصعب تصنيفها وتحليلها.

وتتطلب هذه الطريقة أن يكون الباحث ملماً بالعادات والتقاليد السائدة بين أفراد

الجماعة التي يلاحظها، وأن يكون على علم تام بثقافتهم حتى يستطيع أن يتعامل معهم، وأن يحصل على معلومات تمكنه من الوصول إلى نتائج هامة. وقد تحتاج إلى وقت طويل حتى يتعود الباحث على سلوك الجماعة وتصرفات أفرادها، وحتى يحس بما يحسون به، وهم يمارسون سلوكًا معينًا. ويلاحظ أن الباحث الذي يلجأ إلى الملاحظة بالمشاركة يقوم بعملين في وقت واحد. فهو يسلك سلوكًا معينًا، ويلاحظ، وقد يشغله القيام بالسلوك، ومحاولة جعله ماثلاً لسلوك الجماعة، عن القيام بالملاحظة، وإن قام بملاحظة، نفسه، انقسم إلى ملاحظ وملاحظ، أو دارس ومدرس.

وهذه ازدواجية قد لا يجيد الباحث القيام بها. كما قد يمنعه ممارسة السلوك وملاحظته عن القيام بتسجيله في حينه. ولذلك قد يستعين بملاحظة آخر ليسجل سلوكه وسلوك الآخرين.

- الملاحظة بالمشاركة في دراسة الحالة؛

لماذا الملاحظة بالمشاركة في دراسة الحالة؟

يمكن - بسهولة - تفسير الاهتمام الذي ناله أسلوب دراسة الحالة الذي يعتمد على مشاركة الباحث في العمل، الذي يقوم به من يدرسه، وعن طريق المشاركة في الأنشطة التي يمارسونها؛ وذلك لأن استخدام هذا الأسلوب يساعد على التغلب على كثير من الصعوبات التي تواجه الباحث التربوي.

وهناك بعض مميزات هذا الأسلوب وهي:

- ١ - تفضل الدراسات التي تعتمد على الملاحظة الدراسات التجريبية والمسحية؛ وذلك عندما تهدف إلى جمع بيانات عن السلوك غير اللفظي.
- ٢ - في دراسة الملاحظة.. يشاهد الباحث السلوك كما يحدث تمامًا، وتكون قادرًا على إعطاء ملاحظات دقيقة عن ملامح هذا السلوك الرئيسة.
- ٣ - يمكن للباحث - الذي يقوم بالملاحظة في دراسات الحالة - أن ينمي

علاقات حميمة مع هؤلاء الذين يلاحظهم؛ وذلك لأن عملية الملاحظة تتم خلال فترة طويلة من الزمن، وهذا يحدث في البيئات الطبيعية أكثر منها في البيئات التي تجري فيها التجارب والدراسات المسحية.

٤ - الملاحظات في دراسة الحالة أقل عرضه للتحييز من غيرها من طرق جمع البيانات.

كما أن لأسلوب الملاحظة - المستخدم عند دراسة الحالة - بعض السلبيات؛ وذلك لأن التفسيرات التي تبرز من تلك الملاحظة توصف بأنها ذاتية، ومتحيزة، وتغلف بالانطباع الشخصي، وتنقصها المقاييس الكمية الدقيقة المميزة للبحوث التجريبية والدراسات المسحية؛ فبينما لا يوجد أسلوب يستطيع أن يسير أغوار حياة مجموعة من الأحداث الجانحين سوى أسلوب العيش بينهم لفترة من الوقت والتفاعل معهم.. فإن معارضى هذا الأسلوب سيشيرون إلى الخطر الناتج عند التطبع بطباعهم؛ نتيجة لتقمص أدوارهم؛ إذ من المحتمل أن ينسى الباحث مهمته، ويتغاضى عن الخصوصيات التي يبحثها.

ويثير هذا النقد عديداً من الأسئلة عن نوعى الصدق الذى يوجد فى الأبحاث التى تعتمد على الملاحظة بالمشاركة. وما لاشك فيه.. أن النقد الموجه إلى الطبيعة الذاتية للملاحظة مرتبط بالصدق الخارجى، ومدى معرفة كيفية تطبيق نتائج هذا البحث على مواقف أخرى. وعندما يندمج الباحث مع المجموعة.. فإن ذلك ربما يؤثر على أحكامه، وهذا يرتبط بالصدق الداخلى للملاحظة، ومدى معرفة أن نتائج هذا البحث تمثل الشيء الحقيقى والعينة الأصلية.

- الخطوات المتبعة فى الملاحظة بالمشاركة؛

١ - يصاغ التعريف الأولى للظاهرة.

٢ - تصاغ فروض تلك الظاهرة.

٣ - تدرس الحالة فى ضوء الفروض التى صاغها الباحث: بهدف تحديد ما إذا كانت تلك الفروض تناسب الحقائق الموجودة فى الحالة أم لا تناسبها.

٤ - إذا كانت الفروض لا تناسب تلك الحقائق.. فىجب أن تعاد صياغتها. أو يعاد تحديد الظاهرة المراد تفسيرها.

٥ - يمكن التأكد من ذلك (رقم ٤) عملياً بعد فحص عدد قليل من الحالات: فإذا تم اكتشاف حالات سلبية لاتدعم الفروض؛ أى (تفسير الظاهرة).. فإن هذا يتطلب إعادة صياغتها.

٦ - لابد من استمرار خطوات فحص الحالات، وتحديد الظاهرة مرة أخرى، وكذلك صياغة الفروض؛ حتى نحصل على علاقة لها صفة التعميم وشاملة؛ ولهذا نحتاج كل حالة سلبية إلى تحديد وصياغة مرة أخرى.

- الخطوات الميدانية فى دراسات الملاحظة:

١ - سجل ما تلاحظه بسرعة: لأن كمية ما قيس من معلومات ستكون قليلة بعد وقت قصير، وستزداد هذه الكمية بمرور الوقت.

٢ - نظم نفسك لتدوين الملاحظات بسرعة، واعلم ان الوقت الذى يستغرقه فى الملاحظة الفعلية.

٣ - يفضل إملاء الملاحظات بدلاً من كتابتها (إذا وجد من يقوم بالكتابة)، ولكن هنا ميزة لعملية الكتابة، وهى إعمال الفكر.

٤ - يفضل استخدام الآلة الكاتبة، بدلاً من خط اليد؛ لأنها أكثر وضوحاً: خاصة عندما نحتاج إلى نسخ متعددة.

٥ - ننصح بأن تكون لديك نسختان - بالإضافة إلى الأصل - من الملاحظات الميدانية، وأن تحتفظ بالأصل؛ للرجوع إليه عند الضرورة، وتستخدم النسختان: لإعادة تنظيم الملاحظات.

٦ - يجب أن تكون الملاحظات صالحة للاستعمال مرة أخرى بعد شهور، وتعطى

صورة حية لأي موقف تم وصفه، وهذا يعنى أن الفرد يجب ان يكتب صفحتين؛ تاركًا مسافة واحدة بين الأسطر لكل ساعة من الملاحظة (إذا استخدمت الآلة الكاتبة).

- أمثلة للدراسة الحالة في مجال التربية:

سنعرض فيما يلى بعض الأمثلة لأسلوب دراسة الحال الذى لو وصف أسلوب «الملاحظة بالمشاركة» بأنه عملية انتظار؛ لكى يتأثر الباحث بموضوعات يتكرر حدوثها فى مواقف مختلفة. فإن المثال التالى لدراسة «وولسكوت - Wolcott» عن «مهنة ناظر إحدى المدارس الابتدائية وعمله سيوضح الدور الذى يقوم به الباحث فى أثناء الملاحظة بالمشاركة.

وقد استمرت ملاحظة وولسكوت (الباحث) لناظر المدرسة عامين؛ فقد كان يقضى بعض الأيام (حصّة - أسبوعيًا - فى المدرسة، وفى المنزل) وكان يصاحبه فى مهامه خارج المدرسة، وفى الذهاب إلى المتجر؛ لكى يشتري بعض متطلبات المنزل.. واحتفظ «وولسكوت» أثناء هذه المواقف كلها بسجل؛ مدون فيه سلوك الناظر، وأعضاء هيئة التدريس، وتم إقناع الناظر - نفسه - بأن يسجل مشاكل المدرسة لفترة طويلة. وبإذن منه.. اطلع الباحث على الملفات المدرسية، وتم تسجيل شرائط للمقابلات التى أجريت مع مدرسى المدرسة.

وقد استخدم وولسكوت أداة أخرى للملاحظة، وهى تسجيل مناقشات الشخص - لمدة ساعتين كل مرة - الذى تحدث مع الناظر، وكذلك الشخص الذى يبدأ هذا التفاعل، ومكان من يتحدثون فى هذه الجلسة وزمان ذلك، وعدد الأشخاص الذين اشتركوا فى الحديث. وخلال عدة أسابيع.. استطاع «وولسكوت» أن يضع مجموعة من التصنيفات لهذه التفاعلات، وأن يعطى صورة مفصلة عن المهام المتعددة المطلوبة من الناظر فى حياته اليومية.

والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو: ما أهداف هذه الملاحظة بالمشاركة؟

تظهر الإجابة عن الهدف الأساسى من هذا النوع من الملاحظة فيما قاله «ديزنج

Diesing» حيث يقول: يتضمن هذا الأسلوب أخذ البيانات كما هي، وغالبًا ما تأتي مبشرة ومشتتة وغير مترابطة، ويختلف الباحث الذي يجرى الملاحظة بالمشاركة عن الباحث الذي يجرى بحثًا تجريبيًا لبحث عن إجابة على سؤال محدد في موضوع معين؛ وذلك لأن الأول يجب أن يوائم - أو يكيف - فكرة لما يفعله الفرد الذي يلاحظه؛ فيلاحظ أى تغير كما يحدث، ويشارك فى حفل اليوم - مثلاً - لأنه لن يتكرر مرة أخرى قبل عامين، ويتحدث مع المشتركين، ويشارك فى بحث مشكلات الساعة البارزة، والمجادلات، والمناقشات التى تدور حولها. وفى نهاية اليوم.. يرجع الباحث، وفى جعبته كم هائل من المعلومات عن نقاط شتى. ولكن لا يوجد ما هو نهائى بالنسبة لنقطة معينة. وبمرور الأسابيع والشهور.. تتراكم الأدلة الخاصة بنقطة ما، وتبدأ هذا النقاط فى التلاحم مكونة نموذجًا مبدئيًا».

ولقد أدت ملاحظات «وولسكوت» وتسجيلاته الدقيقة إلى التحديد التدريجى، ونسج عديد من الخيوط فى حياة ناظر المدرسة المهنية؛ ومن ثم.. فقد كشف الباحث «وولسكوت» عن المتطلبات المعقدة المطلوبة من قائد المدرسة، وعن مدى نجاح الناظر الذى لاحظته - كذلك - من وجهة نظر الناظر نفسه، ومن وجهة نظر من يعملون مع، وسنوضح هذه النقطة بمثال:

من المعروف أن نظار المدارس الأمريكيين يقومون بتقييم المدرسين كل عام، وهى مهمة صعبة؛ لأن زيادة المرتبات مرهونة بدرجة التقييم المرضية التى يحصل عليها المدرسون، وهذا يزيد من درجة توتر وقلق كل من المدرسين والنظار على حد سواء، والشئ المتبع فى الولايات المتحدة هو أن يقرأ المدرس التقرير الذى يعده الناظر عن قدرته ومهارته التدريسية، ثم يوضح المدرس على هذا التقرير فى حضوره؛ إن.. ملاحظة وولسكوت وتسجيله لعملية التقييم أتاحت له كمًا من المعلومات عن الناظر وعديد من المدرسين.

وبين تعليق «وولسكوت» مدى التنافر الذى تسببه عملية التقييم هذه بين الناظر والمدرسين، وبين - أيضًا - التحديات الناتجة من اتخاذ قرارات صعبة؛ تزيد من توتر

المدرسين والعاملين فى المدرسة، وفى هذا يقول أحدهم: «بعد أن قرأت التقرير.. قلت للناظر: إن معنى ذلك أنك سوف توقفنى عن التدريس»؛ فقال الناظر: «أعتقد أنك ستستخدم طريقة تدريسك - الحالية - عبر عشر سنوات من الآن»؛ فقال المدرس: بأية حجة تقول هذا؟ لماذا لا تقول إننى أستخدم طريقة العام الماضى؟ وبالتأكيد.. ليست الطريقة التى كنت أستخدمها منذ عشر سنوات؟

ولم يكن الناظر سعيداً على الإطلاق مع إحدى المدرسات، وتسمى ميز ألا سكيرمن، وجلس لكتابة تقرير؛ لكى يستبعداها عن العمل فى المدرسة أثناء الفصل الثانى من العام الدراسى. ومع ذلك. فقد تغيرت عواطفه تجاهها بعد أن تم تقويمها فى عدة جلسات كنتك التى أشرنا إليها سابقاً. وفى هذه يقول: «إنها تبدو - الآن - أكثر طاقة، وتستمتع - بإنصات - لما أقوله، وتحسن موقفها أمام التلاميذ عن ذى قبل».

وبعيداً عن التفاعل بين الناظر والمدرسين... استطاع «وولسكوت» أن يدرس (يفحص) عملية تقييم المعلمين، ويضيف إليها تقييمه الخاصة بالنسبة لعمل ناظر المدرسة. وفى هذا يقول:

«لا أستطيع إبعاد شعورى الشخصى بأن الناظر يُقيم المدرسين الجدد من أول مقابلة معهم؛ غير معتمد على ملاحظة أدائهم الفعلى داخل الفصل، وبعد ذلك.. يجمع أى دليل يشعر بأنه فى حاجة إليه؛ لكى يدعم أو يعضد ذلك الانطباع الذى أخذه عند مقابلته الأولى للمدرس الجديد؟».

وتعتبر دراسة «وولسكوت» الوصفية استقراراً وتعليقاً حقيقياً عن حياة ناظر المدرسة المهنية، وهذه الطريقة، (أى الملاحظة بالمشاركة) هى التى يفضلها وولسكوت نفسه، وفى الوقت ذاته.. يقلق على طلاب البحث؛ لأنهم - كما يقول - يدركون عيوب هذه الطريقة و«إنها طريقة جيدة للحصول على أنواع معينة من البيانات، ولكنها فى الوقت ذاته لايمكنها الوفاء بكل ما نحتاج إليه، وتواجه الباحث - دائماً - مشكلة تعميم النتائج التى يخلص إليها من دراسته المتعمقة لحالة واحدة».

ويضيف «وولسكوت» قائلاً: «إن الملاحظة التي تعتمد على مشاركة من نقوم بملاحظتهم تكتنفها مخاطر كثيرة؛ وتعطى ثماراً أقل (مخاطرها أكثر من فوائدها). ومخاطرها كثيرة لأنه إذا لم يترجم العمل الميداني إلى تقرير ذي معنى يمكن قراءته والاستفادة منه.. فإن الفائدة الوحيدة لذلك هي الخبرة التي يكسبها الباحث فقط. وتعطى هذه الطريقة ثماراً أقل؛ لأنها تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لجمع بيانات أساسية عن موقف محدد.

وفي النهاية .. يضيف «وولسكوت» أن الباحث الذي يجري بحثاً في بيئة - له بها سابق معرفة وخبرة - كالمدرسة يواجه مشاكل فريدة من نوعها؛ إذ أنه يجري بحثه في مؤسسة تربوية، كان عضواً يتعلم بها أيام طفولته.

- الملاحظة بدون المشاركة؛

في هذا النوع من الملاحظات لا يكون الباحث جزءاً من الموقف الذي تجري مشاهدته، فهو لا يتدخل في مجريات ما يحدث أمامه، فمثلاً يمكن للباحث ملاحظة السلوك العدواني لأطفال الروضة دون المشاركة فيه؛ وذلك بتواجده قرب ملعب الروضة مثلاً عندما يلعب الأطفال فيه.

وتتضمن الملاحظة بدون المشاركة ما يلي:

- **الملاحظة الطبيعية:** ويتم فيها ملاحظة الظاهرة في بيئتها الحقيقية، كأن يلاحظ الباحث سلوكيات المربيات مع أطفال الحضانة المعوقين من وراء الزجاج العاكس .

- **ملاحظة لعب الأدوار:** ويقوم الباحث عندها بخلق الموقف الذي ستم ملاحظته، ويحدد للأفراد نوعية النشاطات التي عليهم القيام بها، وهذا الأسلوب يمكن الباحث من ملاحظة السلوك الذي قلما يحدث في المواقف الطبيعية أو أنه لا يحدث بالمرّة. والسلبية الوحيدة لمثل هذا النوع من الملاحظات أنه لا يتضمن موقفاً طبيعياً، أن السلوك الذي يظهره الأفراد لا يكون هو السلوك نفسه الذي يمكن أن يصدر عنهم في موقف طبيعي.

ويكون لعب الأدوار على نوعين: فردى وجماعى. ففي حالة النوع الفردى يكون الباحث مهتمًا بمشاهدة السلوك الخاص بفرد واحد، مع أن الموقف قد يشترك فيه أكثر من فرد واحد في الوقت الواحد نفسه.. فالفرد يسند عليه دور أو موقف أو مشكلة ليحلها، وعندها يقوم الباحث بتقييم طريقة الحل التي يسلكها الفرد في حل المشكلة من خلال الملاحظات التي يجمعها عن ذلك.

وفى حالة لعب الأدوار الجماعية، يتم تقييم موقف ما لمجموعة صغيرة من الأفراد يتضمن مشكلة يراد إيجاد حل لها، ومن ثم يتم تسجيل الحل وتقويمه.

- **دراسة الحالة:** دراسة الحالة هى عبارة عن البحث المتعمق فى حالة فرد واحد أو جماعة أو مؤسسة واحدة. والهدف الرئيسى لدراسة الحالة هو تحديد العوامل التى قادت إلى السلوك الحالى للفرد موضوع الدراسة والعلاقة التى تربط هذه العوامل مع بعضها البعض. وبعبارة أخرى، فإن دراسة الحالة لا تقتصر على وصف الواقع وإنما تمتد لتشمل تحديد الأسباب التى أدت إلى هذا الواقع. ومن المشاكل الرئيسية فى دراسة الحالة احتمال النقص فى إمكانية تعميم النتائج. والاستنتاجات المستخلصة من دراسة حالة واحدة قد لا تكون قابلة للتعميم على حالات أخرى. لذلك فإن الاستخدام الرئيسى لدراسة الحالة ينحصر فى مجال التوجيه والإرشاد الفردى.

- **تحليل المضمون:** هو أسلوب منظم ووصف كمى للكيفية التى يكون عليها الفرد موضوع الدراسة. وموضوعات الدراسة فى هذا المضمون تشمل: الكتب والوثائق والأعمال الإبداعية مثل المؤلفات الموسيقية وأعمال الفن والصور، ويتم تحليل محتوى الكتب المدرسية عادة لتحديد مستوى مقروئيتها، أو مدى التحيز فى طريقة عرض مادتها. ويمكن استخدام تحليل المضمون للوصول إلى حكم على صلاحية كتاب ما للمصف المخصص له وذلك اعتماداً على عدد من المتغيرات من مثل عدد تكرار المضمون عملية سهلة إذا اقتصر على إيجاد عدد تكرارات ورود أشياء معينة، وقد يكون صعباً نوعاً ما إذا كان يهدف إلى إيجاد مدى التحيز فى الكتب المدرسية أو درجة ملاءمتها لمستوى الطلبة ونوعية البيئات التى يعيشون فيها.

من التطورات الحديثة فى التربية زيادة الاهتمام بأساليب البحث الخاصة بالأنثروبولوجيا الوصفية. وتعود الحماسة إلى استخدام هذا الأسلوب فى الأنثروبولوجيا الوصفية قد يكون جديداً فى الميدان التربوى، إلا أنه ليس أسلوباً جديداً فى البحث حيث استخدم بشكل كبير من قبل علماء الأنثروبولوجيا لسنوات عديدة وأطلق عليه اسم «الأسلوب الأنثروبولوجى».

ويتضمن أسلوب الأنثروبولوجيا جميع بيانات مكثفة عن عدد من المتغيرات ولمدة زمنية طويلة فى موقف طبيعى. وتكون وحدة المشاهدة فى الدراسة الأنثروبولوجيا عادة هى الصف أو حتى المدرسة. ويفترض الأسلوب الأنثروبولوجى أن السلوك يتأثر كثيراً بالبيئة التى يقع فيها. وبعبارة أخرى فإن هذا الأسلوب يفترض بأن السلوك يحدث ضمن بيئة معينة أو سياق معين، وأن الفهم الصحيح له يتطلب فهم تلك البيئة أو ذلك السياق. والمؤسسات من مثل المدراس، على سبيل المثال، تؤثر بكل تأكيد على سلوك الأفراد الموجودين فيها. ويؤكد علماء الأنثروبولوجيا الوصفية أنه إذا أردنا أن نعمم نتائجنا إلى مواقف حياتية حقيقية، فمن الواجب أن نعمل على استقاء معلوماتنا من الأبحاث التى تجرى فى مواقف حياتية حقيقية.

وقد يستخدم أسلوب الأنثروبولوجيا الوصفية مشاهدات بدون مشاركة، أو مشاهدات بمشاركة، أو النوعين معاً. كما أنه قد يلجأ أيضاً إلى استخدام إستراتيجيات أخرى متعددة لجمع البيانات علاوة على استخدام للمشاهدة. ومن خلال المشاهدات بالمشاركة التى يقوم بها الباحث فى المراحل الأولية للدراسة يتوصل إلى اختيار أساليب أخرى مناسبة لجمع البيانات. وهذه الأساليب تقسم فى العادة إلى قسمين أحدهما لفظى والآخر غير لفظى. أما الأساليب اللفظية فتشمل على تفاعلات بين الباحث والأفراد الذين يوجدون فى البيئة التى تتم مشاهدتها، وتستخدم هذه الأساليب أدوات لجمع البيانات من مثل الاستبيانات والمقابلات

ومقاييس الاتجاهات والمقاييس السيكولوجية الأخرى. أما الأساليب غير اللفظية فهي أقل احتمالاً في التأثير على السلوكيات وتفحص واثق مكتوبة.

إن حقيقة كون الدراسات الأنثروبولوجية الوصفية تستخدم أسلوب الملاحظة بمشاركة وتستعين بالأسلوب الاستدلالي للوصول إلى الحقائق لا يعنى أنها دراسات غير منتظمة أو أنها عشوائية. فالباحثون الأنثروبولوجيون يخططون لدراساتهم بكل حرص، شأنهم في ذلك شأن الباحثين في المجالات الأخرى. فبعد أن يتم تطوير مشكلة البحث، فإن الباحث الأنثروبولوجي يقوم باتخاذ عدد من القرارات المستندة إلى المعرفة والخبرة بخصوص أنسب البيئات أو المواقف لدراستها، وأكثر مستويات المشاركة فعالية، بالإضافة إلى قرارات أخرى ذات صلة من مثل أى الأفراد فى البيئة يجب التفاعل معهم، وما هو نوع التفاعل المطلوب، وما هى الأسئلة التى سوف تسأل!!! وهذه القرارات عامة يسترشد عند اتخاذها بفرضيات أولية يضعها الباحث لنفسه، وقد تقوده هذه الفرضيات إلى اختيار إستراتيجيات مبدئية لجمع البيانات، والتي بدورها تقوده فيما بعد إلى التوصل لإستراتيجيات أكثر ملائمة فى هذا المضمار، وهكذا. وفى أعقاب الانتهاء من الدراسة، والتي يحاول استخلاص فرضيات نوعية منها قابلة للاختبار بغية تفسير السلوك المشاهد. وهذه الفرضيات الناجمة يمكن التثبت من صحتها فيما بعد من خلال دراسات لاحقة.

والفرق الرئيسى بين الدراسات التقليدية والدراسات الأنثروبولوجية الوصفية يكمن فى أن مراجعة الأدب التربوى ذى الصلة، أى دراسة نتائج الأبحاث السابقة والنظريات المتصلة بها، لا تتم بقصد الخروج منها بفرضيات قابلة للاختبار، بحيث يصار إلى قبولها أو رفضها بناء على نتائج الدراسة، وإنما بقصد الخروج بفرضيات إستراتيجيات أولية أو تقريبية فقط. فالباحث الأنثروبولوجي يحرص أن لا يقع تحت وطأة تأثير النتائج التى يتم الحصول عليها فى دراسات أخرى باستخدام أساليب بحثية مختلفة عن أسلوبه.

- المتطلبات الواجب مراعاتها لنجاح الملاحظة:

- ١ - التخطيط للملاحظة بحيث تكون منظمة وهادفة، فالملاحظة العرضية لا تساعد على اكتساب المعرفة الدقيقة.
- ٢ - شمولية الملاحظة لجميع أنواع السلوك المتفرعة من السلوك الكلى الملاحظ.
- ٣ - موضوعية الملاحظة وعدم تأثرها بميل الملاحظ وذاتيته.
- ٤ - تعدد الوسائل المعينة فى عملية الملاحظ.
- ٥ - قصر زمن السلوك الملاحظ مع سرعة ودقة تدوينه.

- خطوات تنفيذ الملاحظة:

تقوم بحوث الملاحظة على مجموعة من الخطوات هى:

- ١ - تعريف التغيرات التى ستتم ملاحظتها، فالباحث لا يستطيع ملاحظة كل ما يدور حولهُ فى أثناء جلسة الملاحظة، وبخاصة فى المواقف الطبيعية، وتتم عملية التحديد هذه من خلال أسئلة الدراسة وفروضها، وتسمى بوحدة ويعبر عنها بصورة كمية، كما تحدد لها فترة زمنية مناسبة.
- وبعد ذلك فالباحث محتاج إلى تحديد بداية عملية الملاحظة ومواعيدها، فإذا كان السلوك الملاحظ تتغير نسبة حدوثه بتغير أيام الأسبوع أو ساعات اليوم الواحد، فليس من الحكمة أن تتم الملاحظات فى يوم محدد أو ساعة محددة؛ لذا فالباحث يستخدم الأسلوب العشوائى فى تحديد أيام أو ساعات الملاحظة.
- ٢ - تسجيل الملاحظة: ويفضل أن يتم وقت حدوث السلوك الملاحظ، وما دامت الفترة المحددة لوحدة الملاحظة قصيرة نسبياً فإنه يفضل استخدام أسلوب بسيط وسريع للتسجيل، ويتم ذلك عادة باللجوء إلى استخدام رموز (أرقام وحروف) للدلالة على السلوكيات النوعية المختلفة، بحيث تكون مفهومة ومتفق عليها عند الجميع. وفى حالات معينة يتم تحديد السلوكيات النوعية أو

الفرعية للسلوك الكلى الملاحظ فى قائمة، ويقوم الملاحظ بوضع إشارة جوار كل سلوك نوعى يحدث.

٣- تقييم ثبات الملاحظين حيث يجب أن تحظى الملاحظة بنسبة معقولة من الثبات، وإلا فإنه لن يعتد بنتائجها، ومن بين أشكال الحصول على ملاحظات تتمتع بالثبات أن يكون هناك تناظر مقبول بين النتائج التى يحصل عليها أكثر من ملاحظ يشتركون فى ملاحظة سلوك واحد، ويسمى هذا النوع بثبات سلوك الملاحظين ولضمان صحة هذا الأسلوب من الثبات يطلب من الملاحظين ملاحظة السلوك فى فترة قصيرة، فكلما طال الزمن ساورنا الشك بأن السلوك النوعى قد يتغير. وفى حال توفر عدد كاف من الملاحظين يمكن استخدام الفيديو لإعادة ملاحظة السلوك كما احتاج الأمر.

٤- تدريب الملاحظين لضمان الثقة فى النتائج، ويجب أن يتم التدريب قبل الشروع فى عملية الملاحظة الفعلية، ويتم التدريب بواسطة:

- التعريف بالسلوك المراد ملاحظته.

- بيان كيفية تسجيله، والفترة الزمنية المحددة له.

- عرض مواقف سلوكية مسجلة على شريط فيديو للملاحظة.

- مقارنة نتائج جميع الملاحظين.

- إعادة تدريب جميع الملاحظين حتى تصل درجة التوافق بينهم إلى ٨٠٪ كحد أدنى.

٥- التقليل من عمليات التحيز فى الملاحظة، وتعود عمليات التحيز إلى:

- تحيز الفرد الذى يقوم بالملاحظة من حيث كونه يميل إلى رؤية الأشياء بطريقته الخاصة.

- تحيز الفرد الذى يقوم بالملاحظة من حيث أن الوضع العقلى يعطى تقديرات متشابهة لكل الملاحظين رغم الاختلافات الواردة بينهم.

- تحيز الفرد الذى يقوم بالملاحظة بسبب معرفته المسبقة للملاحظين، مما يؤثر فى نوعية ملاحظاته فهو قد يلجأ إلى رؤية السلوك المتوقع لدى الأفراد وليس سلوكهم الفعلى.

- تحيز الهالة ويقصد به أن الانطباعات الأولى - سلبية كانت أم إيجابية - تؤثر على الملاحظات اللاحقة.

- تحيز من يلاحظ سلوكه من حيث ميله إلى التصرف بطريقة مغايرة لكونه يشعر بأنه ملاحظ.

ولعل مما يساعد فى القضاء على هذه التحيزات، تسجيل ملاحظة كل فرد يقوم بالملاحظة على حدة، ثم القيام بعد ذلك بالمقارنة بين جميع الملاحظين، إضافة إلى محاولة عدم إشعار الأفراد الملاحظ سلوكهم بذلك، كأن تتم الملاحظة من خلف الزجاج العاكس، أو المرأة ذات الوجه الواحد.

وهناك بعض العلماء ذكر الخطوات المتبعة فى استخدام الملاحظة على

النحو التالى:

- تحديد الهدف من الملاحظة بناء على مشكلة البحث.

- تحديد المتغيرات محل الدراسة لأن الباحث ليس بالضرورة أن يسجل كل ما يحدث داخل الفصل أثناء الملاحظة لأنها أشياء كثيرة يصعب ملاحظتها جميعاً فيجب أن يحدد ماذا يريد أن يلاحظ.

- تحديد وحدة السلوك: ويعنى ذلك تحديد الجزء من السلوك الذى يريد الباحث ملاحظته.

- تحديد وحده الزمن التى استندت عليه الملاحظة.

- تحديد عينة البحث: أى الأفراد محل الدراسة ويجب على الباحث أن تكون لديه المعرفة الكافية عن طبيعة الأشخاص النوعية والعمرية.

- رصد سلوك الأفراد أثناء الملاحظة وتسجيل السلوك الذى يجب ملاحظته.

- تصميم بطاقة الملاحظة:

لا بد للباحث أن يصمم نموذج يتم من خلاله تسجيل وحدة السلوك متى ما حدثت أثناء الملاحظة ولعل أفضل طريقة هي كتابة وحدة السلوك وكتابة مدى تكرارها أثناء الملاحظة في عمود مواز كما يوضحه الجدول التالي:

ضع علامة (x) كلما طلب المعلم من أحد الطلاب أن يحل مسألة رياضية

جدول يوضح كيفية تسجيل السلوك أثناء الملاحظة

المجموع	التكرار	الحدث
٤	xxxx	١ - سأل أحد الطلاب أن يحل مسألة رياضية على السبورة.
٧	xxxxxxxx	٢ - سأل أحد الطلاب أن يحل مسألة رياضية وهو جالس على الكرسي

- مزايا وعيوب الملاحظة:

الملاحظة بصفه عامه لها بعض المزايا والعيوب نلخصها فيما يلي:-

مزايا الملاحظة الجيدة:

- تزيد من الثقة بالنتائج التي يتوصل إليها الباحث ذلك أن المبحوثين قد لا يدلون ببيانات صحيحة من خلال الاستبيان أو المقابلة.
- دراسة بعض السلوكيات التي يتعذر جمع البيانات عنها عن طريق استخدام الاستبيان أو المقابلة.
- أنها تمكن الباحث من التعرف على المشاعر التي يحس بها الأشخاص الذين يلاحظهم.

- أنها تتجنب تضليل الملاحظ لعدم شعوره بأنه موضوع تحت الملاحظة.
- قد تمكن الباحث من التعرف على جانب أو أكثر من حياة الناس الخاصة.
- أنها وسيلة مباشرة لدراسة جوانب عديدة من السلوك، ومدى واسع من الظواهر، وإمدادنا ببيانات عنها لا تُتاح بأى وسيلة أخرى.
- أنها تعتمد بدرجة كبيرة على مشاهدة الأشياء الحاضرة، وتسجيل جوانب السلوك وهو مباشر، والظواهر وقت حدوثها، دون اهتمام بحالاتها الماضية.
- أنها تسمح بجمع بيانات عن المواقف السلوكية المثالية، والتعرف على بيانات لا نحصل عليها بالمراسلات والاستبيانات.

- هيوب الملاحظة:

- ١- قد يلجأ الشخص موضوع الملاحظة، لشعوره بأنه ملاحظ، إلى تغيير سلوكه، فيؤدى ذلك إلى تضليل الملاحظ.
- ٢- كون الملاحظة محدودة بزمان معين ومكان معين لا يمكن الباحث من رؤية الأحداث التى تقع خارج زمانها، أو فى مكان آخر غير مكانها، وبذلك يستحيل على الملاحظ أن يجمع جميع البيانات والأدلة الضرورية.
- ٣- كونها تعتمد على الأشياء الحاضرة يجعلنا نجهل ماضى السلوك، وكيف تطور إلى أن وصل إلى صورته الحالية.
- ٤- لا تمكن الباحث من ملاحظة السلوك الذى يحدث فى غيابه لظروف خارجة عن إرادته لمرضه، أو لرداءة الطقس أو لكونه لا يستطيع أن يتنبأ بمكان وزمان وقوعه.
- ٥- قد لا تفيد معرفة حياة الناس الخاصة التى يسترونها عن الملاحظ، كما لا تفيد فى معرفة أحاسيس الناس ومشاعرهم.

٦- معرضة للخطأ لاعتمادها على الحواس التي لا بد من الاستعانة بها، حتى عند استخدام الآلات الدقيقة.

٧- قد لا يتمكن الباحث من ممارسة جميع أنواع السلوك الذي تمارسه الجماعة.

٨- قد لا يحس الباحث بما يشعر به أفراد الجماعة، وإن كان يمارس السلوك نفسه.

٩- انقسام الباحث إلى مشارك وملاحظ قد يجعله لا يتقن الملاحظة.

١٠- تحتاج إلى وقت طويل حتى يتقن الملاحظ القيام بدورين، وحتى يحس بما تحس به الجماعة، وحتى تكشف له الجماعة عن بعض أسرارها. بعد أن تطمئن إليه.

- احتمال تحيز الباحث عن طريق تفاعله مع الموقف.

- احتمال وقوع الخطأ من قبل الباحث خاصة في الدراسات التي تعتمد على الملاحظة بهدف الاستنتاج وتقويم السلوك.

- صعوبة ترميز البيانات التي يتم جمعها عند دراسة بعض المشاكل ومن ثم صعوبة تحليلها.

وعلى كل حال فالملاحظة المنظمة وسيلة لا غنى عنها تفيد في البحوث الاستطلاعية وتلقى الضوء على البيانات الكمية، وتساعد على تفسيرها، كما أنها الوسيلة الرئيسية في الدراسات الوصفية، تفيدنا في اختبار العلاقة السببية بين المتغيرات، بشرط أن نراعى عند القيام بها اليقظة، والدقة والرؤية في استقراء العلل والأسباب، كما نراعى الدقة في الرصد والسرعة في التسجيل للبيانات.

الخاتمة

إن جميع الطرق والأدوات التى سبق تناولها تظهر حاجة البحوث النفسية والتربوية إلى أدوات علمية منضبطة تمكن الباحث من توفير بيانات على درجة عالية من الدقة، بما يهيئ له حسن التعامل مع معطياتها، والخروج من تحليلها وتفسيرها بنتائج مهمة تفيد المجتمع، وترتقى به فى درجة الموضوعية والدقة.

إن الاستبيان هو أداة واحدة محددة من أدوات جمع البيانات، يطبق على فئة معينة (العينة) فى ظروف بحثية محددة؛ والاختبار كذلك رغم تعدد أنواعه، إلا أنه يمثل أداة واحدة من أدوات جمع البيانات سواء كانت من تصميم الباحث نفسه أو اختبارات مقننة تستخدم فى ظروف معينة ولفئات محددة، وما يطبق على عينة، قد يستحيل تطبيقه على أخرى؛ أما المقاييس فهى عبارة عن مجموعة من الأدوات تهدف إلى وصف كمى للسلوك طبقاً لقواعد محددة تحديداً جيداً، ولذلك يمكن استخدامها على مجموعات متباينة من الأفراد، لأنها لا تقيس الأفراد فى ذاتهم، وإنما تقيس خصائصهم وسماتهم، وهذا ما يعطى المقاييس إمكانية التعميم والتطبيق المتكرر.. كما يتضح لنا أن هناك تداخل بين تلك الأدوات حيث أنها جميعاً تهدف إلى جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع البحث.

فينبغى أن نشير إلى أن وسائل تجميع البيانات تختلف تبعاً لاختلاف المشاكل موضع الدراسة، فقد يرى كثير من الكتاب تفوق طريقة (المقابلة - Interview) كأداة لتجميع البيانات على الاستبيان مثلاً. وقد يصلح الاستبيان لإحدى الحالات، بينما تلائم «الملاحظة» فى تجميع البيانات والمعلومات الخاصة بمشكلة أخرى.. وهكذا.

وهناك من يفرق بين (الاستبيان - Questionnaire) وهو الذى تم عند الرغبة فى تجميع المعلومات الحقيقية، وبين التعرف على (استطلاع الآراء - Opinionnaire) أو قياس (الاتجاه المدرج - attitude scale) وهو الذى

يتم للتعرف على الآراء المختلفة بالنسبة لمشكلة يعالجها الباحث، ومع ذلك فهناك من لا يجد فرقاً عملياً كبيراً بين كل من النوعين نظراً لصعوبة التمييز في كثير من الأحيان بين الحقائق والآراء.

وعلى كل حال فإن استخدام أكثر من وسيلة واحدة لتجميع البيانات قد يكون أمراً مرغوباً فيه، وذلك للتقليل من عملية التحيز والحصول على معلومات كافية، مع ضرورة تدريب الباحث على كيفية استخدام هذه الوسائل والتعرف على مدى ثباتها وصحتها وموضوعيتها.

ومن المعروف أن الانتقادات التي توجه إلى الاستبيانات لا تتعلق باستخداماتها وإنما بسوء تلك الاستخدامات. فالكثير من الاستبيانات التي يتم استخدامها في الدراسات قد يتم بناؤها بشكل غير سليم. فعملية بناء استبيان صالح وجيد تحتاج منا إلى جهد ومهارة، وعلى أية حال فإن الاستبيان له أفضلية مؤكدة على وسائل جمع البيانات الأخرى، فبالمقارنة مع المقابلة، فإن الاستبيان أكثر كفاءة لأنه يستغرق وقتاً أقصر، وهو أقل كلفة، ويسمح بجمع البيانات من عدد أكبر من الأفراد.

إن خطوات تنفيذ الدراسة التي تستخدم الاستبيان تشبه خطوات تنفيذ الدراسات من الأنواع الأخرى، مع أن عملية جمع البيانات لها بعض خصوصيتها في حالة هذا النوع من الدراسات.

وختاماً نستطيع القول إن الأدوات السابقة جميعها وسائل لجمع البيانات وهي تحتاج إلى عينة من قبل الباحث. وعلى الباحث أن يصمم بحثه ويحدد أدواته التي سوف يستخدمها بطريقة واضحة حتى يتمكن من تطبيق أهداف بحثه، وعليه أن يحدد جميع الوسائل والأدوات التي سوف يستخدمها في كل مرحلة من مراحل بحثه بشكل جيد ودقيق.

قائمة المراجع

أولاً، المراجع العربية:

- (١) أحمد زكى صالح: (١٩٧٩م)
- علم النفس التربوى - دار النهضة المصرية - القاهرة.
- (٢) أحمد عبد الخالق: (١٩٩٣م)
- استخبارات الشخصية - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية.
- (٣) جابر عبد الحميد جابر: (١٩٧٢م)
- الذكاء ومقاييسه - دار النهضة العربية - القاهرة.
- (٤) جاى ك.ر. ترجمة جابر عبد الحميد جابر: (١٩٩٣م)
- مهارات البحث التربوى - دار النهضة العربية - الدوحة.
- (٥) زايد الحارثى: (١٩٩٢م)
- بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات - دار اليمامة - جدة.
- (٦) سامى محمد ملحم: (٢٠٠٠م)
- القياس والتقويم فى التربية وعلم النفس - دار المسيرة للنشر والتوزيع - عمان.
- (٧) سعد جلال: (١٩٨٥م)
- القياس النفسى - دار الفكر العربى - القاهرة.
- (٨) سعيد محمود با مشموس والسيد خيرى: (١٤١٤هـ - ١٩٩٤م)
- التقويم التربوى - ط٣ - دار البلاد - الرياض.
- (٩) سناء محمد سليمان (٢٠٠٦م)
- سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها - ط٢ - عالم الكتب - القاهرة.

(١٠) سناء محمد سليمان: (٢٠٠١م)

محاضرات في القياس النفسى - مودع بدار الكتب المصرية.

(١١) صفوت فرج: (١٩٨٩م)

القياس النفسى - الأنجلو المصرية - القاهرة.

(١٢) عبد الرحمن عيسوى: (١٩٨٥م)

القياس والتجريب فى علم النفس والتربية - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية.

(١٣) عماد الدين إسماعيل: (١٩٨٧م)

المنهج العلمى وتفسير السلوك - ط٣ - مكتبة النهضة العربية - القاهرة.

(١٤) فاروق عبد السلام وآخرون: (١٩٩٤م)

مدخل إلى القياس التربوى والنفسى - ط٣ - دار البشائر الإسلامية - مكة المكرمة.

(١٥) فؤاد أبو حطب وآخرون: (١٩٨٥م)

القياس النفسى - ط٤ - الأنجلو المصرية - القاهرة.

(١٦) ليونا أ- نايلر - ترجمة سعد عبد الرحمن: (١٩٨٣م)

الاختبارات والمقاييس - دار الشروق - القاهرة.

(١٧) ماهر إسماعيل يوسف، محب الرافعى: (٢٠٠١م)

التقويم التربوى - (أسسه وإجرائاته) - مكتبة الرشد - الرياض.

(١٨) مجدى عبد الكريم: (١٩٩٦م)

التقويم والقياس النفسى فى التربية وعلم النفس - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة.

(١٩) محمد عبد السلام أحمد: (١٩٦٠م)

القياس النفسى والتربوى - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة

(٢٠) محمد مصطفى زيدان: (١٩٩٠م)

دليل مناهج البحث التربوي والاختبارات النفسية - عالم المعرفة - جدة.

(٢١) مندور عبد السلام فتح الله: (٢٠٠٠م)

التقويم التربوي - دار النشر الدولي - الرياض.

(٢٢) منصور عبد المجيد: (١٩٩٦م)

التقويم التربوي - دار الأمين - القاهرة

(٢٣) نبيل عبد الهادي: (٢٠٠٢م)

مدخل إلى القياس والتقويم التربوي - دار وائل للنشر - عمان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

(1) Anastasi A, Anne, (1968): psychogological testing: (3rd Ed) n.y . Macmillan. co.

(2) Cohen, LOUIS& MANION, LOWRENCE (1994):
Research mesearch methods in Education. (4 rd Ed)
London& new york: Rutledge.

(3) Cronbach. L.j. (1970):" Essentials of psychology
testing" (3 rd Ed). New york Harpar& Row.

(4) Guilford, y.p (1965) : fandamental statistics in
psychology and Education .(4rd Ed) new york mc
Grow - Hill.

(5) wes man A.G. Writing the test item in R.L.
thorndikein Educationl Measurment (2rd Ed)
Washington: American council on Education. (1970)
chaptr 4.

الإنتاج العلمى

للدكتورة سناء محمد سليمان

أولاً: الدراسات والبحوث

- ١ - "تقبل الأبناء المتفوقين منهم والمتخلفين لاتجاهات آبائهم نحو تحصيلهم الدراسى وعلاقة ذلك بمستوى القلق، ١٩٧٩م - رسالة ماجستير كلية البنات/ جامعة عين شمس - تحت إشراف أ.د/ رمزية الغريب.
- ٢ - "مراتب الطموح لدى الطالبة الجامعية وعلاقته بمفهوم الذات ومستوى الأداء" ١٩٨٤م - رسالة دكتوراه - كلية البنات/ جامعة عين شمس - تحت إشراف أ.د/ رمزية الغريب.
- ٣ - عادات الاستذكار فى علاقتها بالتفوق الدراسى - المؤتمر الرابع لعلم النفس فى مصر ٢٥ - ٢٧ يناير ١٩٨٨م - الجمعية المصرية للدراسات النفسية.
- ٤ - "الانضباط لدى تلاميذ المدرسة الإعدادية وعلاقته بالمستوى الاجتماعى الشقافى ووجهة الضبط الدراسية، - مجلة علم النفس - العدد السادس/ أبريل، مايو، يونيو ١٩٨٨م - القاهرة.
- ٥ - العلاقة بين عادات الاستذكار ومهاراته وبعض العوامل الشخصية والاجتماعية لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية، كتاب (دراسات فى عادات الاستذكار ومهاراته) - دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨م - القاهرة.
- ٦ - "عادات الاستذكار ومهاراته لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية فى علاقته ببعض العوامل الشخصية والاجتماعية. كتاب (دراسات فى عادات الاستذكار ومهاراته) - دار الكتاب للطباعة والنشر ١٩٨٨م - القاهرة.

- ٧- ظاهرة العنف لدى بعض شرائح من المجتمع المصرى - دراسة استطلاعية (بالاشتراك مع د. سعيد محمد نصر) - الكتاب السنوى فى علم النفس- المجلد السادس ١٩٨٩م- مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٨- دراسة لتنمية عادات الاستذكار ومهاراته لدى بعض تلاميذ المدرسة الابتدائية، مجلة علم النفس - العدد الحادى عشر - يوليو، أغسطس، سبتمبر ١٩٨٩م - القاهرة.
- ٩- أساليب المعاملة الوالدية المرتبطة بالتحصيل فى علاقتها بدافع الإنجاز والتحصيل الدراسى لدى شرائح اجتماعية وثقافية مختلفة من الجنسين بالمدرسة الابتدائية - المؤتمر الرابع للطفل المصرى - مركز دراسات الطفولة فى الفترة من ٢٧ إلى ٣٠ أبريل ١٩٩١م - القاهرة.
- ١٠- دراسة نفسية تحليلية للمعلم المتميز بالمدرسة الثانوية، بحوث المؤتمر السابع لعلم النفس فى مصر - سبتمبر (١٩٩١م) - الجمعية المصرية للدراسات النفسية بالاشتراك مع كلية التربية/ جامعة عين شمس- القاهرة.
- ١١- عدم الرضا عن بعض الجوانب الصحية والأسرية والدراسية لدى الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية - بحوث المؤتمر التاسع لعلم النفس فى مصر - ٢٧ / ٣١ يناير ١٩٩٣م - القاهرة.
- ١٢- رعاية الطلاب المتفوقين بالمدرسة الثانوية - بين الواقع والمأمول (دراسة استطلاعية) مجلة علم النفس - العدد الثامن والعشرون أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر ١٩٩٣م - القاهرة.
- ١٣- بناء اختبار لقياس الميول الدراسية والترفيهية والاجتماعية والمهنية لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية- مجلة المركز القومى للتقويم والامتحانات ١٩٩٥م - القاهرة.

١٤ - ظاهرة غياب المعلمات السعوديات فى مراحل التعليم العام بمدينة الرياض فى ضوء بعض المتغيرات الشخصية والاجتماعية والمهنية (دراسة ميدانية) - المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم البنات - الإدارة العامة للبحوث التربوية إدارة الدراسات - ١٩٩٤م - الرياض.

١٥ - رياض الأطفال فى المملكة العربية السعودية بين الواقع والمأمول (دراسة تحليلية تقييمية) - المملكة العربية السعودية - الرئاسة العامة لتعليم البنات - الإدارة العامة للبحوث التربوية - إدارة الدراسات ١٩٩٤م - الرياض.

١٦ - ظاهرة الغياب من المدرسة لدى طلبة الثانوية العامة وعلاقتها ببعض المتغيرات (بالاشتراك مع د. سعاد زكى) - المؤتمر الثامن فى الفترة من ٤-٦ نوفمبر (٢٠٠١م) - مركز الإرشاد النفسى - جامعة عين شمس - القاهرة.

١٧ - رعاية المسنين فى المملكة من المنظور الشرعى (الواقع والمأمول) مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية - الإدارة العامة لبرامج المنح - الرياض (بالاشتراك مع د. محمد الأحمدى وآخرون) ١٤٢٨م - ٢٠٠٨م.

ثانياً: الكتب المنشورة:

١ - محاضرات فى سيكولوجية التعلم: ٢٠٠٧م - ط ٢ - عالم الكتب بالقاهرة.

٢ - سيكولوجية الفروق الفردية وقياسها: ٢٠٠٦م (ط ٢) عالم الكتب - القاهرة.

٣ - التعلم التعاونى: أسسه - إستراتيجياته - تطبيقاته: ٢٠٠٥م عالم الكتب - القاهرة.

٤ - الموهوبون (مشكلاتهم - اكتشافهم - رعايتهم): ١٩٩٣م مطبعة الطوبجى - مودع بدار الكتب المصرية بالقاهرة.

٥ - عادات الاستذكار ومهاراته السليمة: ١٩٩٠م - مودع بدار الكتب المصرية بالقاهرة.

الإصدار الأول:

التوافق الزوجى واستقرار الأسرة.. من منظور (إسلامى - نفسى - اجتماعى) ٢٠٠٥م
عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثانى:

مشكلة العناد عند الأطفال - ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثالث:

مشكلة الخوف عند الأطفال - ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الرابع:

مشكلة التأخر الدراسى فى المدرسة والجامعة: ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الخامس:

عادات الاستذكار ومهاراته الدراسية السليمة: ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار السادس:

مشكلة التبول اللاإرادى عند الأطفال: ٢٠٠٥م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار السابع:

تحسين مفهوم الذات - تنمية الوعى بالذات. والنجاح فى شتى مجالات الحياة:
٢٠٠٥ - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثامن:

كيف نربى أنفسنا والأبناء من أجل تنمية الإبداع: ٢٠٠٦م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار العاشر:

أزمة منتصف العمر لدى المرأة والرجل .. بين اليأس والأمل - ٢٠٠٦ م - عالم الكتب
القاهرة.

الإصدار الحادى عشر:

مشكلتنا مص الأصابع وقضم الأظافر (الأسباب والأضرار - الوقاية والعلاج) -
٢٠٠٧ م عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الثانى عشر:

كيفية تنظيم الوقت وشغل أوقات الفراغ - بين الواقع والواجب - ٢٠٠٧ م - عالم
الكتب - القاهرة.

الإصدار الثالث عشر:

الغضب (أسبابه - أضراره - الوقاية العلاج) ٢٠٠٧ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الرابع عشر:

الأمراض النفسية والأمراض العقلية (بين الحقيقة والخيال): ٢٠٠٧ م - عالم الكتب -
القاهرة.

الإصدار الخامس عشر:

مشكلة العنف والعدوان لدى الأطفال والشباب ٢٠٠٧ م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار السادس عشر:

مرحلة الشيخوخة وحياة المسنين بين الآمال والآلام - ٢٠٠٨ م - عالم الكتب -
القاهرة.

الإصدار السابع عشر:

المشكلات العاطفية والجنسية لدى المراهقين والمراهقات - ٢٠٠٨ م - عالم الكتب -
القاهرة.

الإصدار الثامن عشر:

التدخين بين الصحة والسلامة.. والمرض والندامة، ٢٠٠٨م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار التاسع عشر:

فن وأساليب تربيته ومعاملة الأبناء (الأطفال والمراهقين) - ٢٠٠٩م - عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار العشرون:

فى بيتنا كذاب.. ماذا نفعل؟ - ٢٠٠٩م عالم الكتب - القاهرة.

الإصدار الحادى والعشرون:

فى بيتنا سارق.. ماذا نفعل؟ - ٢٠٠٩م - عالم الكتب - القاهرة.